

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа по технологии для обучающихся 5-8 класса разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.12г.;
- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции от 29.12.2014 №1644, Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»);
- Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ СОШ №1 города Похвистнево;
- Рабочая программа по курсу «Технология» составлена на основе программы «Технология: рабочая программа: 5—9 классы» / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Программа реализована в предметной линии учебников «Технология» для 5—9 классов, которые подготовлены авторским коллективом (А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница), изданных Издательским центром «Вентана-Граф».

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Изучение учебного предмета «Технология» способствует достижению следующих целей основного общего образования:

- обеспечение всем обучающимся оптимального, с учётом их возможностей, интеллектуального развития;
- становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости;
- социально-нравственное и эстетическое воспитание;
- знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике и культуре;
- развитие способностей и познавательных интересов обучающихся (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);
- выработка у обучающихся навыков самостоятельного выявления, формулирования и разрешения определённых теоретических и практических проблем, связанных с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;
- формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
- формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений, как в ходе учёбы, так и за пределами школы;
- ознакомление обучающихся с научными основами производства и организации труда в таких важнейших отраслях, как машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, сельское хозяйство и т. д., формирование умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;
- понимание важнейших закономерностей технических, технологических и организационных процессов, общих для многих областей промышленного и сельскохозяйственного производства и сферы услуг;
- обеспечение подготовки обучающихся к какой-либо профессии.

Предметная область «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 своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты

материальной культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-пре-образующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что соответствует потребностям развития общества.

В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Обучение школьников 5—8 классов строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В процессе обучения технологии обеспечивается 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. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Целями реализации рабочей программы являются:

- достижение выпускниками планируемых результатов, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости.

Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимися собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Рабочая программа реализуется из расчёта 2 ч в неделю в 5—8 классах (в 8 классе – 2 часа за счёт реализации учебного материала программы 9-го класса).

Все разделы рабочей программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ обучающиеся должны освоить необходимый минимум теоретического материала.

Основная форма обучения - учебно-практическая деятельность.

Рабочей программой предусмотрено выполнение учащимися в каждом учебном году творческого проекта. При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости

материального продукта, который они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчётных операций и графических построений; с химией при ознакомлении со свойствами конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с физикой при ознакомлении с механическими характеристиками материалов, устройствами и принципами работы машин, механизмов, приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при ознакомлении с технологиями художественно-прикладной обработки материалов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПО БЛОКАМ СОДЕРЖАНИЯ

<i>Выпускник научится:</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться:</i>
<i>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • называть и характеризовать актуальные и перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; • объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки 	<ul style="list-style-type: none"> • приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.

<p>ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов. 	
<p><i>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> • следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта; • оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности; • прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/ параметров/ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты; • в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта; • проводить оценку и испытание полученного продукта; • проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах; • описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения; • анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации; • проводить и анализировать разработку и/или реализацию прикладных проектов, предполагающих: <ul style="list-style-type: none"> — изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования; — модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта; — определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе); — встраивание созданного информационного продукта 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

<p>в заданную оболочку;</p> <p>— изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих: <ul style="list-style-type: none"> - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике); - обобщение прецедентов (опыта) получения продуктов одной группы различными субъектами, анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и её пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами; - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами; • проводить и анализировать разработку и/или реализацию проектов, предполагающих: <ul style="list-style-type: none"> - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации); - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов; - разработку плана продвижения продукта; • проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора). 	
<p>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере, описывать тенденции их развития; • характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции её развития; • разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда; • характеризовать группы предприятий региона 	<ul style="list-style-type: none"> • предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей; • анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в

<p>проживания;</p> <ul style="list-style-type: none"> • характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения; • анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений; • анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории; • анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности; • наблюдать (изучать), знакомиться с современными предприятиями в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников; • выполнять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. 	<p>сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере</p>
--	--

По завершении учебного года обучающийся:

<p>5 класс</p>	<ul style="list-style-type: none"> • характеризует рекламу как средство формирования потребностей; • характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса; • называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий; • разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями; • объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии; • описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры; • приводит произвольные примеры производственных технологий; • объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты технологий; • составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту; • объясняет понятие «машина», осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции; • осуществляет выбор товара в модельной ситуации; • осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии; • конструирует модель по заданному прототипу;
-----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки); • получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы; • получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели; • получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения; • получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму; • получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных и текстильных материалов, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий); • получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации • с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов; • получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту; • получил опыт разработки и реализации творческого проекта.
<p>6 класс</p>	<ul style="list-style-type: none"> • называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания; • получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона/поселения; • получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ; • приводит произвольные примеры технологий в сфере быта; • разрабатывает несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту; • оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека; • проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы; • проводит анализ технологической системы — надсистемы — подсистемы в процессе проектирования продукта; • читает элементарные чертежи и эскизы; • выполняет эскизы механизмов, интерьера; • применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию технологических систем; • строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме; • получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов; • получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи); • получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных материалов, изготовления текстильных изделий, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий); • освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности); • получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения

	<p>материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • получил опыт разработки и реализации творческого проекта.
7 класс	<ul style="list-style-type: none"> • называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами; • характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические свойства, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации); • отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям; • называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий; • выполняет базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования (на выбор образовательной организации); • получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования; • характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий; • объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы; • называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта; • получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения; • получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков; • получил и проанализировал опыт решения логистических задач; • получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства; • получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных материалов, художественной обработки материалов и тканей, технологий создания одежды, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий); • следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта; • получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа); • получил опыт разработки и реализации творческого проекта.
8 класс	<ul style="list-style-type: none"> • называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания; • перечисляет, характеризует и распознаёт устройства для накопления энергии, для передачи энергии; • характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю; • осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;

- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создаёт модель, адекватную практической задаче;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы её развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- составляет рацион питания, адекватный ситуации;
- планирует продвижение продукта;
- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
- получил опыт освоения материальных технологий (технологий художественно-прикладной обработки конструкционных материалов, изготовления текстильных изделий, кулинарной обработки пищевых продуктов, технологий растениеводства и животноводства);
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт разработки и реализации творческого проекта.
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в XXI в., характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии, технологии в области электроники (фотоники, нанотехнологий), тенденции их развития и новые продукты на их основе;
- оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории;
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере ознакомления с деятельностью занятых в них работников;
- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального

	<p>рынка труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> • характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития; • получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб.
--	--

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление 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 и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

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

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- 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;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- 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;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников

информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательной-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательной-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательной-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися программы «Технология» являются:
В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и 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;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение 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;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- 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;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- 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;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- 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 объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- 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;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;

- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

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;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Универсальные учебные действия (УУД), формируемые у обучающихся при освоении учебного предмета

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение 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. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и (или) самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приёмы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчинённые ключевому слову,
- определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и (или) явление;
- определять логические связи между предметами и (или) явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и (или) явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и (или) способа её решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (сим-вольного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и (или) заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и не-художественный — учебный, научно-популярный, информационный, текст nonfiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять своё отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определённую роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе:
 - вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
 - использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
 - создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Обязательный минимум содержания учебного предмета

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов.

Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков.

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов.

Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесённых к той или иной технологической стратегии.

Технологии в сфере быта. Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и её развитие. Освещение и освещённость, нормы освещённости в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительское качество пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции/механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции/механизма, удовлетворяющей заданным условиям. Моделирование. Функции мод-лей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда конструирования. Виды движения. Кинематические схемы.

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект,

исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребностью ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4—5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) — моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления — на выбор образовательной организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях региона проживания. Функции специалистов, занятых в производстве.

Разработка вспомогательной технологии. Разработка/оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание и др.).

Разработка проектного замысла по алгоритму «бытовые мелочи»: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещённости и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства.

Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализация персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и (или) модельных условиях, дающие представление о деятельности в определённой сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

**5 класс
(вариант А)
Содержание программы**

№ п/п	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Форма контроля
1	Современные технологии и перспективы их развития	Потребности человека	2	
		Понятие технологии	2	
		Технологический процесс	2	
2	Творческий проект	Этапы выполнения творческого проекта	1	
		Реклама	1	
3	Конструирование и моделирование	Понятие о машине и механизме	2	
		Конструирование машин и механизмов	2	
		Конструирование швейных изделий	2	Мини-проект
4	Материальные технологии. Технологии обработки конструкционных материалов	Виды конструкционных материалов	2	
		Графическое изображение деталей и изделий	2	
		Технологии изготовления изделий	2	
		Технологические операции обработки конструкционных материалов	10	Тест
		Технологии сборки деталей из конструкционных материалов	4	
		Технологии отделки деталей из конструкционных материалов	2	
		Технологии художественно-прикладной обработки материалов	4	Творческая работа
5	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	Санитария, гигиена и физиология питания	2	
		Технология приготовления блюд	10	
6	Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализация творческого проекта	8	Защита проекта
7	Технологии растениеводства и животноводства	Растениеводство	6	
		Животноводство	2	
	Итого		68	

**6 класс
(вариант А)**

Содержание программы

№ п/п	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Форма контроля
1	Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений	Технологии возведения зданий и сооружений	1	
		Ремонт и содержания зданий и сооружений	1	
		Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту	2	
2	Технологии в сфере быта	Планировка помещений жилого дома	2	
		Освещение жилого помещения	1	
		Экология жилища	1	
3	Технологическая система	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека	2	
		Системы автоматического управления. Робототехника	2	
		Техническая система и её элементы	2	
		Анализ функций технических систем. Морфологический анализ	2	Контрольная работа
		Моделирование механизмов технических систем	2	
4	Материальные технологии. Технологии обработки конструкционных материалов	Свойства конструкционных материалов	2	
		Графическое изображение деталей и изделий	2	
		Контрольно- измерительные инструменты	2	
		Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей	2	
		Технологические операции обработки и сборки деталей из конструкционных материалов	12	Творческая работа
		Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке	2	
		Технологии отделки изделий из конструкционных материалов	2	Тест
5	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	Технологии приготовления блюд	10	
6	Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализация творческого проекта	8	Защита проекта
7	Технологии растениеводства и животноводства	Растениеводство	6	
		Животноводство	2	
	Итого		68	

**7 класс
(вариант А)
Содержание программы**

№ п/п	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Форма контроля
1	Технологии получения современных материалов	Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)	1	
		Пластики и керамика	1	
		Композитные материалы	1	
		Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий	1	
2	Современные информационные технологии	Понятие об информационных технологиях	1	
		Компьютерное трёхмерное проектирование	1	
		Обработка изделий на станках с ЧПУ	2	
3	Технологии в транспорте	Виды транспорта. История развития транспорта	1	
		Транспортная логистика	1	
		Регулирование транспортных потоков	2	
		Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду	2	Мини-проект
4	Автоматизация производства	Автоматизация промышленного производства	2	
		Автоматизация производства в лёгкой и пищевой промышленности	2	
5	Материальные технологии. Технологии обработки конструкционных материалов	Технологии получения сплавов с заданными свойствами	2	
		Конструкторская и технологическая документация для изготовления изделий	6	
		Технологические операции сборки и обработки изделий из древесины	6	Тест
		Технологические операции обработки металлов и искусственных материалов	6	
		Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	2	
		Технологии художественной обработки древесины	6	Творческая работа
6	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	Технологии приготовления блюд	8	
7	Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализация творческого проекта	8	Защита проекта
8	Технологии растениеводства и животноводства	Растениеводство	4	
		Животноводство	2	
	Итого		68	

8 класс
(вариант А)
Содержание программы

№ п/п	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Форма контроля
1	Технологии в энергетике	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология	2	
		Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии	2	
		Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы.	2	
2	Технологии в области электроники	Нанотехнологии.	2	
		Электроника. Фотоника	2	
3	Социальные технологии	Специфика социальных технологий. Социальная работа	2	
		Технологии работы с общественным мнением. Технологии в сфере средств массовой информации.	2	Контрольная работа
4	Медицинские технологии	Актуальные и перспективные медицинские технологии	1	
		Генетика и генная инженерия	1	
5	Закономерности технологического развития цивилизации	Управление в современном производстве. Трансфер технологий.	2	
		Современные технологии обработки материалов. Роль метрологии в современном производстве	2	
6	Материальные технологии. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке	2	
		Технология тиснения по фольге. Басма	2	
		Декоративные изделия из проволоки	2	
		Просечной металл	2	
		Чеканка	4	Творческая работа
7	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	Индустрия питания	2	
		Технологии приготовления блюд	4	
8	Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализация творческого проекта	14	Защита проекта
9	Профессиональное самоопределение	Современный рынок труда	2	
		Классификация профессий	2	
		Профориентационная акция «Апрельские встречи»	2	
		«Профессиональные интересы, склонности и способности»	2	
		Составление профиограммы «Моя будущая профессия»	4	Зачет
10	Технологии растениеводства и животноводства	Понятие о биотехнологии	2	
		Сферы применения биотехнологий	1	
		Технологии разведения животных	1	
	Итого		68	

**5 класс
(вариант Б)
Содержание программы**

№ п/п	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Форма контроля
1	Современные технологии и перспективы их развития	Потребности человека	2	
		Понятие технологии	2	
		Технологический процесс	2	
2	Творческий проект	Этапы выполнения творческого проекта	1	
		Реклама	1	
3	Конструирование и моделирование	Понятие о машине и механизме	2	
		Конструирование машин и механизмов	2	
		Конструирование швейных изделий	2	Мини-проект
4	Материальные технологии. Технологии обработки текстильных материалов	Текстильное материаловедение	2	
		Технологические операции изготовления швейных изделий	6	
		Операции влажно-тепловой обработки	2	Тест
		Технологии лоскутного шитья	4	
		Технологии аппликации	4	
		Технологии стёжки	4	
5	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	Санитария, гигиена и физиология питания	2	
		Технология приготовления блюд	10	
6	Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализация творческого проекта	8	Защита проекта
7	Технологии растениеводства и животноводства	Растениеводство	6	
		Животноводство	2	
	Итого		68	

**6 класс
(вариант Б)**

Содержание программы

№ п/п	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Форма контроля
1	Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений	Технологии возведения зданий и сооружений	1	
		Ремонт и содержания зданий и сооружений	1	
		Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту	2	
2	Технологии в сфере быта	Планировка помещений жилого дома	2	
		Освещение жилого помещения	1	
		Экология жилища	1	
3	Технологическая система	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека	2	
		Системы автоматического управления. Робототехника	2	
		Техническая система и её элементы	2	
		Анализ функций технических систем. Морфологический анализ	2	Контрольная работа
		Моделирование механизмов технических систем	2	
4	Материальные технологии. Технологии обработки текстильных материалов	Текстильное материаловедение	2	
		Швейная машина	4	
		Технологические операции изготовления швейных изделий	6	Тест
		Конструирование одежды и аксессуаров	4	
		Технологии вязания крючком	8	Творческая работа
5	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	Технологии приготовления блюд	10	
6	Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализация творческого проекта	8	Защита проекта
7	Технологии растениеводства и животноводства	Растениеводство	6	
		Животноводство	2	
	Итого		68	

**7 класс
(вариант Б)
Содержание программы**

№ п/п	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Форма контроля
1	Технологии получения современных материалов	Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)	1	
		Пластики и керамика	1	
		Композитные материалы	1	
		Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий	1	
2	Современные информационные технологии	Понятие об информационных технологиях	1	
		Компьютерное трёхмерное проектирование	1	
		Обработка изделий на станках с ЧПУ	2	
3	Технологии в транспорте	Виды транспорта. История развития транспорта	1	
		Транспортная логистика	1	
		Регулирование транспортных потоков	2	
		Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду	2	Мини-проект
4	Автоматизация производства	Автоматизация промышленного производства	1	
		Автоматизация производства в лёгкой промышленности	1	
		Автоматизация производства в пищевой промышленности	2	
5	Материальные технологии. Технологии изготовления текстильных изделий	Текстильное материаловедение	2	
		Швейная машина	4	
		Технологические операции изготовления швейных изделий	2	
		Конструирование одежды	2	
		Моделирование одежды	4	Тест
		Технологии художественной обработки ткани	14	Творческая работа
6	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	Технологии приготовления блюд	8	
7	Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализация творческого проекта	8	Защита проекта
8	Технологии растениеводства и животноводства	Растениеводство	4	
		Животноводство	2	
	Итого		68	

8 класс
(вариант Б)
Содержание программы

№ п/п	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Форма контроля
1	Технологии в энергетике	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология	2	
		Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии	2	
		Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы.	2	
2	Технологии в области электроники	Нанотехнологии.	2	
		Электроника. Фотоника	2	
3	Социальные технологии	Специфика социальных технологий. Социальная работа	2	
		Технологии работы с общественным мнением. Технологии в сфере средств массовой информации.	2	Контрольная работа
4	Медицинские технологии	Актуальные и перспективные медицинские технологии	1	
		Генетика и генная инженерия	1	
5	Закономерности технологического развития цивилизации	Управление в современном производстве. Трансфер технологий.	2	
		Современные технологии обработки материалов. Роль метрологии в современном производстве	2	
6	Материальные технологии. Технологии изготовления текстильных изделий	Текстильное материаловедение	2	
		Технологические операции изготовления швейных изделий	2	
		Конструирование одежды	2	
		Моделирование одежды	2	
		Технологии художественной обработки ткани	4	Творческая работа
7	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	Индустрия питания	2	
		Технологии приготовления блюд	4	
8	Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализация творческого проекта	14	Защита проекта
9	Профессиональное самоопределение	Современный рынок труда	2	
		Классификация профессий	2	
		Профорientационная акция «Апрельские встречи»	2	
		«Профессиональные интересы, склонности и способности»	2	
		Составление профессиограммы «Моя будущая профессия»	4	Зачет
10	Технологии растениеводства и животноводства	Понятие о биотехнологии	2	
		Сферы применения биотехнологий	1	
		Технологии разведения животных	1	
	Итого		68	

Календарно – тематическое планирование

5 класс
(вариант А)

№ урока	Календарные сроки	Тема урока Основное содержание по теме	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты		
				предметные	метапредметные	личностные
Раздел «Современные технологии и перспективы их развития» (6 ч).						
1-2	1 неделя	<i>Потребности человека</i> Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. <i>Практическая работа.</i> Изучение потребностей человека	Объяснять, приводя примеры, содержание понятия «потребность». Изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы	оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;	алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов технологического и творческого творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	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
3-4	2 неделя	<i>Понятие технологии</i> Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства. <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с технологиями.	Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии. Приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта. Выполнять поиск в Интернете предприятий региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий.	владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;		
5-6	3 неделя	<i>Технологический процесс</i> Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации	Характеризовать виды ресурсов, место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса. Объяснять, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты.			

		технологического процесса. Технология в контексте производства. <i>Практическая работа.</i> Разработка технологических карт простых технологических процессов.	Разрабатывать несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту. Находить и предъявлять информацию о нежелательных для окружающей среды эффектах технологий, поддерживающих жизнь в населённом пункте проживания.			
Раздел «Творческий проект» (2 ч)						
7	4 неделя	<i>Этапы выполнения творческого проекта</i> Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта	Обосновывать выбор изделия на основе личных и общественных потребностей. Находить необходимую информацию в учебнике, библиотеке кабинета технологии, в сети Интернет. Выбирать вид изделия. Характеризовать рекламу как средство формирования потребностей. Осуществлять выбор товара в модельной ситуации	планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии; проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда	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	планирование образовательной и профессиональной карьеры; • осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации
8	4 неделя	Реклама Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. <i>Самостоятельная работа.</i> Выбор товара в модельной ситуации				
Раздел «Конструирование и моделирование» (6 ч)						
9-10	5 неделя	<i>Понятие о машине и механизме</i> Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.	Объяснять значение понятия «машина», характеризовать машины, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю. Характеризовать простые механизмы, типовые детали машин и их соединения. Знакомиться с профессиями машинист, водитель, наладчик.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации

				оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения		
11-12	6 неделя	<i>Конструирование машин и механизмов</i> Конструирование машин и механизмов. Технические требования. <i>Практические работы.</i> Ознакомление с механизмами (передачами). Конструирование моделей механизмов.	Осуществлять сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции. Конструировать модель по заданному прототипу, проводить испытания и модернизацию модели. Разрабатывать оригинальную конструкцию модели: проектировать, находить альтернативные варианты, конструировать, испытывать, анализировать результаты.	практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований	алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы	самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной стратификации; развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности
13	7 неделя	<i>Конструирование изделий</i> Понятие о чертеже, лекалах и конструкции изделия. Экономичная и технологичная конструкция изделия. Определение размеров изделия. Правила безопасного пользования ножницами.	Строить чертёж швейного изделия, выкроек для образцов швов в натуральную величину по меркам или по заданным размерам.	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации	виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или техно-логического процесса	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности
14		Мини-проект «Конструкция изделия»				
Раздел «Материальные технологии. (26 ч)						
Тема: Технологии обработки конструкционных материалов» (6 ч)						
15	8 неделя	<i>Виды конструкционных материалов.</i> Строение древесины, породы древесины. Виды пиломатериалов и древесных	Распознавать породы древесины, пиломатериалы и древесные материалы по внешнему виду.	достижение необходимой точности движений при выполнении	алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;	самооценка умственных и физических способностей для труда

16	8 неделя	<p>материалов. Металлы. Виды, получение и применение листового металла и проволоки. Искусственные материалы.</p> <p><i>Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов</i></p> <p>Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины и металлов. Правила безопасной работы у верстака. Основные инструменты для ручной обработки древесины, металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой древесины и металла.</p> <p><i>Практические работы.</i> Распознавание древесины и древесных материалов. Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс. Организация рабочего места для столярных работ. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков</p>	<p>Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы по образцам. Выбирать материалы для изделия в соответствии с его назначением.</p> <p>Организовывать рабочее место для столярных и слесарных работ. Выбирать инструменты для обработки древесины, металлов и искусственных материалов в соответствии с их назначением.</p> <p>Выполнять уборку рабочего места.</p> <p>Знакомиться с профессиями столяр, слесарь</p>	<p>различных технологических операций;</p> <p>соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований</p>	<p>определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов</p>	<p>в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и профессиональной карьеры</p>
17-18	9 неделя	<p><i>Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов</i></p> <p>Понятия «эскиз», «чертёж», «технический рисунок». Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Способы графического изображения изделий из древесины, металлов и искусственных материалов. Масштаб. Виды. Линии изображений. Обозначения на чертежах.</p> <p><i>Практические работы.</i> Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки</p>	<p>Читать и оформлять графическую документацию. Выполнять эскизы или технические рисунки деталей из конструкционных материалов. Знакомиться с профессией инженер-конструктор</p>	<p>овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации</p>	<p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или техно-логического процесса</p>	<p>формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности</p>
19-20	10 неделя	<p><i>Технологии изготовления изделий</i></p> <p>Этапы создания изделий из древесины. Понятие о технологической карте. Ознакомление</p>	<p>Составлять последовательность выполнения работ при изготовлении деталей из древесины.</p> <p>Разрабатывать технологическую</p>			

		с технологическими процессами создания изделий из листового металла, проволоки, искусственных материалов. <i>Практические работы.</i> Разработка последовательности изготовления детали из древесины. Разработка технологии изготовления деталей из металла и искусственных материалов.	последовательность изготовления деталей из металлов и искусственных материалов на основе анализа эскизов и чертежей. Находить в сети Интернет и предъявлять информацию о технологических процессах изготовления деталей из древесины, тонколистового металла, проволоки. Знакомиться с профессией технолог			
Тема: Технологические операции обработки конструкционных материалов (10 ч)						
21-22	11 неделя	<i>Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс</i> Назначение разметки. Правила разметки заготовок из древесины, металла, пластмасс на основе графической документации. Инструменты для разметки. Приёмы разметки заготовок. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. <i>Практические работы.</i> Разметка заготовок из древесины. Разметка заготовок из металлов и искусственных материалов.	Выполнять разметку заготовок из древесины, тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежу с использованием разметочных инструментов. Контролировать качество разметки. Выравнивать заготовки деталей из тонколистового металла и проволоки с помощью правки. Контролировать качество правки. Знакомиться с профессиями слесарь-разметчик, слесарь-инструментальщик.	достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований	алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и профессиональной карьеры
23-24	12 неделя	<i>Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс</i> Инструменты для пиления заготовок из древесины и древесных материалов. Правила пиления заготовок. Приёмы резания заготовок из проволоки, тонколистового металла, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. <i>Практические работы.</i> Пиление заготовок из древесины. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	Выполнять пиление размеченных заготовок, соблюдая правила безопасного труда. Выполнять по разметке резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов с соблюдением правил безопасной работы. Контролировать качество вырезанных деталей. Знакомиться с профессиями станочник-распиловщик, резчик.			
25-26	13 неделя	<i>Технология строгания заготовок</i>	Строгать шерхебелем и рубанком			

		<i>из древесины</i> Инструменты для строгания заготовок из древесины. Правила закрепления заготовок. Приёмы строгания. Проверка качества строгания. Правила безопасной работы со строгальными инструментами. <i>Практическая работа.</i> Строгание заготовок из древесины.	заготовки из древесины для придания им формы будущих деталей. Контролировать качество отстроганных поверхностей. Знакомиться с профессией станочник-строгальщик.			
27-28	14 неделя	<i>Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки</i> Приёмы гибки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа.</i> Гибка заготовок из листового металла и проволоки.	Выполнять по чертежам гибку заготовок из тонколистового металла и проволоки на столе верстака и в тисках с помощью инструментов и приспособлений с соблюдением правил безопасной работы. Знакомиться с профессией штамповщик.	достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований	алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и профессиональной карьеры
29	15 неделя	<i>Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов</i> Сверление отверстий в заготовках из древесины. Инструменты и приспособления для сверления. Приёмы пробивания и сверления отверстий в заготовках из тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	Сверлить по разметке коловоротом или ручной дрелью сквозные и глухие отверстия в заготовках из древесины. Пробивать отверстия в заготовках из тонколистового металла пробойником. Сверлить ручной дрелью отверстия в заготовках из металлов и искусственных материалов. Знакомиться с профессией станочник-сверловщик			
30		<i>Тест «Обработка конструкционных материалов»</i>				
Тема: Технологии сборки деталей из конструкционных материалов (4 ч)						
31-32	16 неделя	<i>Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея</i> Виды сборки деталей из древесины. Инструменты для соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов, саморезов. Приёмы соединения деталей с помощью гвоздей, шурупов, саморезов.	Осуществлять сборку изделия, соединяя детали из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов. Проверять качество сборки. Соединять детали из древесины клеем с последующим закреплением в струбцине. Знакомиться с профессиями плотник, столяр-сборщик	классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из	бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-

		Клеевые составы, правила подготовки склеиваемых поверхностей. Технология соединения деталей из древесины клеем. <i>Практические работы.</i> Соединение деталей из древесины гвоздями. Соединение деталей из древесины с помощью шурупов (саморезов). Соединение деталей из древесины с помощью клея.		также соответствующих технологий промышленного производства; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах	них; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса	технологического и экономического мышления при организации своей деятельности
33-34	17 неделя	<i>Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов</i> Соединение металлических и пластмассовых деталей в изделии с помощью заклёпок. Соединение деталей из тонколистового металла фальцевым швом. Использование инструментов и приспособлений для сборочных работ. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа.</i> Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	Осуществлять сборку деталей из тонколистового металла фальцевым швом. Соединять детали из листовой пластмассы и металла на заклёпках, детали из проволоки — скруткой. Контролировать качество соединения деталей. Знакомиться с профессией жестианщик			

Тема: Технологии отделки изделий из конструкционных материалов (2 ч)

35	18 неделя	Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приёмы зачистки заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. <i>Практические работы.</i> Зачистка деталей из древесины. Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	Зачищать поверхности деталей из древесины, тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов напильником и шлифовальной шкуркой. Контролировать качество зачищенных деталей. Знакомиться с профессией шлифовщик.	классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и	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	бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности
36	18 неделя	<i>Технология отделки изделий из конструкционных материалов</i>	Отделывать изделия из древесины тонированием			

		Тонирование и лакирование как методы окончательной отделки изделий из древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металла. Контроль и оценка качества изделий. <i>Практическая работа.</i> Отделка изделий из древесины, изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	и лакированием. Контролировать качество отделки. Лакировать или окрашивать поверхности изделий из металлов и искусственных материалов. Выявлять и устранять дефекты отделки. Знакомиться с профессией лакировщик.	оборудования, применяемого в технологических процессах	процесса	
--	--	---	---	--	----------	--

Тема: Технологии художественно-прикладной обработки материалов (4 ч)

37-38	19 неделя	<i>Выпиливание лобзиком</i> Материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приёмы выполнения работ. <i>Практическая работа.</i> Выпиливание изделий из древесины лобзиком.	Осуществлять поиск необходимого для выпиливания рисунка в учебнике, библиотеке кабинета технологии, в сети Интернет или выполнять рисунок самостоятельно. Подготавливать материалы и инструменты к работе. Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком.	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
39	20 неделя	<i>Выжигание по дереву</i> Основные сведения о декоративной отделке изделий из древесины с помощью выжигания (пирографии). Инструменты, приёмы работы. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение видов декоративно-прикладного творчества, распространённых в районе проживания	Осуществлять поиск необходимого для выжигания рисунка в различных печатных изданиях, в сети Интернет или выполнять рисунок самостоятельно. Выполнять отделку изделий из древесины выжиганием. Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Проводить презентацию результатов труда			
40		<i>Творческая работа «Изготовление разделочной доски»</i>				

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (12 ч)

Тема: Санитария, гигиена и физиология питания (2 ч)

41	21 неделя	<i>Санитария и гигиена на кухне</i> Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению	Овладевать навыками личной гигиены при приготовлении и хранении пищи. Организовывать рабочее место для приготовления пищи.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с
----	-----------	---	--	--	---	--

		<p>продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.</p>	<p>Определять набор безопасных для здоровья моющих и чистящих средств для мытья посуды и кабинета. Осваивать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячей посудой, жидкостью. Оказывать первую помощь при порезах и ожогах.</p>	<p>технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>позиций будущей социализации и стратификации</p>
42	21 неделя	<p><i>Физиология питания</i> Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и ознакомление с информацией о значении витаминов, их содержании в различных продуктах питания.</p>	<p>Находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Осуществлять поиск значения понятия «витамины». Находить и предъявлять информацию о витаминах, содержащихся в различных продуктах. Составлять индивидуальный режим питания и дневной рацион на основе пищевой пирамиды</p>			
Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)						

43-44	22 неделя	<p><i>Бутерброды и горячие напитки.</i> <i>Бытовые электроприборы</i> Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размола зёрн кофе. Технология приготовления, подача кофе. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао. Профессия повар. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины. <i>Практические работы.</i> Приготовление бутербродов. Приготовление горячих напитков.</p>	<p>Приготавливать и оформлять бутерброды. Определять вкусовые сочетания продуктов в бутербродах. Подсушивать хлеб для бутербродов в жарочном шкафу или тостере. Находить пословицы о хлебе. Знакомиться с профессией повар. Приготавливать горячие напитки (чай, кофе, какао). Проводить сравнительный анализ вкусовых качеств различных видов чая и кофе. Находить и предъявлять информацию о растениях, из которых можно приготовить горячие напитки. Дегустировать бутерброды и горячие напитки. Изучать потребность в бытовых электроприборах на домашней кухне. Находить и представлять информацию об истории бытовых электроприборов для кухни. Читать маркировку и штриховые коды на упаковках.</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>
45-46	23 неделя	<p><i>Блюда из круп, бобовых</i> Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка к варке. Время варки. <i>Практическая работа.</i> Изучение</p>	<p>Выполнять механическую кулинарную обработку крупы, бобовых. Определять экспериментально оптимальное соотношение крупы и жидкости при варке гарнира из крупы. Готовить рассыпчатую, вязкую и жидкую кашу. Определять консистенцию блюда. Готовить гарнир из бобовых или макаронных</p>			<p>устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных</p>

		маркировки и штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий. Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.	изделий. Находить и предъявлять информацию о крупах; о блюдах из круп, бобовых и макаронных изделий. Дегустировать блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.			характеристик продукта
47-48	24 неделя	<i>Технология приготовления блюд из макаронных изделий</i> Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. <i>Практическая работа.</i> Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.				
49-50	25 неделя	<i>Блюда из яиц</i> Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд. <i>Практические работы.</i> Определение свежести яиц. Приготовление блюда из яиц.	Определять свежесть яиц с помощью овоскопа или подсоленной воды. Готовить блюда из яиц. Дегустировать блюда из яиц. Находить и предъявлять информацию о способах хранения яиц без холодильника, блюдах из яиц, способах оформления яиц к народным праздникам.			
51-52	26 неделя	<i>Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку</i> Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о калорийности продуктов, входящих в состав блюд для завтрака.	Подбирать столовое бельё для сервировки стола к завтраку. Подбирать столовые приборы и посуду для завтрака. Составлять меню завтрака. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для завтрака. Выполнять сервировку стола к завтраку, овладевая навыками эстетического оформления стола. Складывать салфетки. Находить и предъявлять информацию о калорийности блюд для завтрака. Участвовать в ролевой игре «Хозяйка и гости за столом».			

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)						
Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)						
53-54	27 неделя	<i>Реализация этапов выполнения творческого проекта.</i> Реализация этапов выполнения творческого проекта.	Работать над проектом. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта.	документирование результатов труда и проектной деятельности; расчет себестоимости продукта труда	классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах	диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах
55-56	28 неделя	<i>Выполнение требований к готовому проекту</i>	Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы.			
57-58	29 неделя	<i>Расчёт стоимости проекта.</i>	Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта			
59-60	30 неделя	<i>«Защита (презентация) проекта»</i>				
Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)						
Тема: Растениеводство (6 ч)						
61-62	31 неделя	<i>Выращивание культурных растений</i> Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений. <i>Практическая работа.</i> Проведение подкормки растений.	Определять основные группы культурных растений. Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями. Проводить визуальную диагностику недостатка элементов питания культурных растений. Проводить подкормку комнатных растений. Осуществлять поиск информации о культурных растениях в Интернете.	классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в	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	бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности
63-64	32 неделя	<i>Вегетативное размножение растений</i> Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой	Осваивать способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Находить и предъявлять			

		опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами.	информацию о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами	технологических процессах		
65-66	33 неделя	Выращивание комнатных растений Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о гидропонике, аэропонике и технологии выращивания растений с применением гидрогеля. <i>Образовательное путешествие</i> (экскурсия) на животноводческую ферму	Осваивать технологические приёмы выращивания комнатных растений. Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить и предъявлять информацию о современных технологиях выращивания растений: «гидропоника», «аэропоника», с применением гидрогеля. Знакомиться с профессией садовник.	формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации	стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ
67-68	34 неделя	Животноводство Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник). <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия)	Собирать информацию и приводить примеры разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека. Знакомиться с технологией производства животноводческой продукции. Находить и предъявлять информацию об устройстве животноводческой фермы, механизации работ на ферме.	формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации	стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ

Календарно – тематическое планирование

6 класс
(вариант А)

№ урока	Календарные сроки	Тема урока	Основное содержание по теме	Характеристика основных видов деятельности учащихся	планируемые результаты		
					предметные	метапредметные	личностные
Раздел «Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений» (4 ч)							
1	1 неделя	<i>Технологии возведения зданий и сооружений</i> Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерно-геологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ).	Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации	
2		<i>Ремонт и содержание зданий и сооружений</i> Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). <i>Практическая работа.</i> Ознакомление со строительными технологиями.	Анализировать технологии содержания жилья, опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ. Приводить произвольные примеры технологий в сфере быта.				
3-4	2 неделя	<i>Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту</i> Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электрообеспечение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и	Анализировать энергетическое обеспечение дома проживания. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий города (региона) проживания, сферы ЖКХ. Осуществлять сохранение информации в формах				

		газа. <i>Практическая работа.</i> Энергетическое обеспечение нашего дома.	описаний, схем, эскизов, фотографий			
Раздел «Технологии в сфере быта» (4 ч)						
5-6	3 неделя	<i>Планировка помещений жилого дома</i> Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и с помощью компьютера. <i>Практическая работа.</i> Планировка помещения	Находить и предъявлять информацию об устройстве современного жилого дома, квартиры, комнаты. Разрабатывать несложную эскизную планировку жилого помещения на бумаге с помощью шаблонов и с помощью компьютера	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
7	4 неделя	<i>Освещение жилого помещения</i> Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации об оригинальных конструкциях светильников.	Разбираться в типах освещения. Выполнять учебную задачу поиска в Интернете и других источниках информации светильников определённого типа. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, фотографий.			
8	4 неделя	<i>Экология жилища</i> Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о видах и функциях климатических приборов.	Осваивать технологии содержания и гигиены жилища. Разбираться в типах климатических приборов			
Раздел «Технологическая система» (10 ч)						
9-10	5 неделя	<i>Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека</i> Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека.	Оперировать понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека. Различать входы и выходы технологических систем.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей

		<p>Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы. Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о технологических системах, определение входа и выхода в этих системах, перечисление имеющиеся в них подсистем</p>	<p>Проводить анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы</p>	<p>информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>социализации и стратификации</p>
11-12	6 неделя	<p><i>Системы автоматического управления. Робототехника</i></p> <p>Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о видах роботов.</p>	<p>Разбираться в классификации систем автоматического управления. Различать бытовые автоматизированные и автоматические устройства, окружающие человека в повседневной жизни</p>			
13-14	7 неделя	<p><i>Техническая система и её элементы</i></p> <p>Техническая система (подсистема, надсистема). Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган. Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Ознакомление с механизмами (передачами).</p>	<p>Распознавать основные части машин. Выполнять эскизы механизмов, применять простые механизмы для решения поставленных задач. Выполнять расчёт передаточного отношения механизм</p>			
15	8 неделя	<p><i>Анализ функций технических систем. Морфологический анализ</i></p>	<p>Проводить морфологический и функциональный анализ технической системы.</p>			

		Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа.	Выполнять поиск информации в Интернете и других источниках			
16		<i>Контрольная работа</i> Морфологический анализ технической системы.				
17-18	9 неделя	<i>Моделирование механизмов технических систем</i> Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические). <i>Практическая работа.</i> Конструирование моделей механизмов.	Разъяснять функции модели и принципы моделирования. Строить модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме. Выполнять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств.			

Раздел «Материальные технологии. (24 ч)

Тема: Технологии обработки конструкционных материалов» (8 ч)

19-20	10 неделя	<i>Свойства конструкционных материалов</i> Технология заготовки древесины. Машины, применяемые на лесозаготовках. Профессии, связанные с заготовкой древесины и восстановлением лесных массивов. Физические и механические свойства древесины. Металлы и искусственные материалы. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сорта проката, его виды, область применения. <i>Практические работы.</i> Исследование плотности древесины. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката	Различать физические и механические свойства древесины. Проводить исследование плотности древесины. Знакомиться с профессиями оператор заготовительного комбайна, вальщик леса. Распознавать металлы и сплавы, искусственные материалы по образцам. Различать механические и технологические свойства металлов и сплавов, искусственных материалов. Распознавать виды сортового проката по его профилю	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
21-22	11 неделя	<i>Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов</i> Графическое изображение деталей цилиндрической и конической формы из древесины. Чертежи деталей из сортового проката. Основная надпись чертежа. Общие	Оформлять графическую документацию, читать сборочные чертежи. Вычерчивать эскизы или чертежи деталей из древесины, имеющих призматическую, цилиндрическую,			

		<p>сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Применение компьютеров для разработки графической документации <i>Практические работы.</i> Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа. Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового прокат</p>	<p>коническую форму. Разрабатывать чертежи деталей из сортового проката. Применять компьютер для разработки графической документации</p>			
23-24	12 неделя	<p><i>Контрольно-измерительные инструменты</i> Виды контрольно-измерительных инструментов. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых изделий. <i>Практическая работа.</i> Измерение размеров деталей штангенциркулем.</p>	<p>Контролировать качество изготовленных изделий с помощью контрольно-измерительных инструментов. Измерять размеры деталей штангенциркулем</p>			
25-26	13 неделя	<p><i>Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей</i> Технологическая карта и её назначение. Маршрутная и операционная карты. Последовательность разработки технологической карты изготовления деталей из древесины и металла. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами. <i>Практические работы.</i> Разработка технологической карты изготовления детали из древесины, изделий из сортового проката</p>	<p>Разрабатывать технологические карты изготовления деталей из древесины, металлов и искусственных материалов на основе анализа эскизов и чертежей, в том числе с применением ПК. Знакомиться с профессиями слесарь механо-сборочных работ, слесарь-ремонтник, слесарь-инструментальщик</p>			
Тема: Технологические операции обработки и сборки деталей из конструкционных материалов (12 ч)						
27-28	14 неделя	<p><i>Технология соединения деталей из древесины</i> Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Приёмы разметки, пиления, подгонки брусков. Применяемые инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа.</i> Изготовление</p>	<p>Изготавливать изделия из древесины, соединяя бруски с помощью клея внакладку (вполдерева). Контролировать качество полученного изделия.</p>	<p>достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение требуемой величины</p>	<p>алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; становление</p>

		изделия из древесины с соединением брусков внакладку.		усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований	техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и профессиональной карьеры
29	15 неделя	<i>Технология изготовления цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом</i> Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Правила безопасной работы ручными столярными инструментами.	Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму ручными столярными инструментами с соблюдением правил безопасной работы. Контролировать качество готовых деталей.			
30		<i>Творческая работа «Изготовление скалки»</i>				
31-32	16 неделя	<i>Устройство токарного станка для обработки древесины</i> Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Виды точения заготовок. Правила безопасной работы на токарном станке. <i>Практическая работа.</i> Изучение устройства токарного станка для обработки древесины	Настраивать токарный станок для обработки заготовок необходимого диаметра и длины. Настраивать подручник для выполнения продольного, поперечного и продольно-поперечного точения. Знакомиться с профессией токарь			
33-34	17 неделя	<i>Технология обработки древесины на токарном станке</i> Технология токарной обработки древесины. Подготовка заготовки и её установка на станке, установка подручника, приёмы точения заготовок, шлифования деталей, подрезания торцов. Контроль качества деталей. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа.</i> Точение детали из древесины на токарном станке.	Управлять токарным станком по обработке древесины. Изготавливать детали цилиндрической и конической формы на токарном станке по чертежам с соблюдением правил безопасной работы.			
35-36	18 неделя	<i>Технология резания металла и пластмасс слесарной ножовкой</i> Технологическая операция резания металлов и пластмасс ручными инструментами. Приёмы и особенности резания слесарной ножовкой заготовок из металла и пластмасс. Приспособления для резания. Ознакомление с механической ножовкой. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа.</i> Резание металла и	Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Выполнять по разметке резание заготовок из металлов и искусственных материалов слесарной ножовкой в тисках с соблюдением правил безопасной работы. Контролировать качество вырезанных деталей.			

		пластмассы слесарной ножовкой.				
37-38	19 неделя	<i>Технология опиливания заготовок из металла и пластмассы</i> Опиливание. Виды напильников. Приёмы опиливания заготовок из металла, пластмасс. Приспособления для опиливания. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа.</i> Опиливание заготовок из металла и пластмасс	Выполнять по разметке опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отрабатывать навыки работы с напильниками различных типов. Изготавливать детали из металлов и искусственных материалов с соблюдением правил безопасной работы			
Тема: Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке (2 ч)						
39-40	20 неделя	<i>Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке</i> Устройство и назначение сверлильного станка. Подготовка станка к работе. Приёмы сверления отверстий. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке.	Настраивать сверлильный станок для сверления в заготовках отверстий необходимого диаметра. Устанавливать на столе станка машинные тиски и заготовки. Сверлить отверстия в заготовках с соблюдением правил безопасной работы. Применять контрольно-измерительные инструменты при сверлильных работах	выбор и использование кодов, средств и видов представления технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
Тема: Технологии отделки изделий из конструкционных материалов (2 ч)						
41	21 неделя	<i>Технологии отделки изделий из конструкционных материалов</i> Подготовка поверхностей деталей из древесины перед окраской. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Контроль и оценка качества изделий. Правила безопасной работы с красками и эмалями. Профессии, связанные с отделкой поверхностей деталей.	Выполнять подготовку (грунтование, шпатлевание и зачистку) поверхностей деталей из древесины перед окраской. Окрашивать изделия из древесины краской или эмалью. Выполнять отделку поверхностей готовых изделий из металлов и искусственных материалов (окрашиванием, лакированием и др.) с соблюдением правил безопасной работы. Выявлять и устранять дефекты отделки.	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
42		<i>Тест «Обработка конструкционных материалов на станках»</i>	Знакомиться с профессиями лудильщик, гальваник, металлизатор.			
Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 ч)						

Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)

43-44	22 неделя	<p><i>Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов</i></p> <p>Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов.</p> <p><i>Практические работы.</i> Определение качества молока и молочных продуктов. Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.</p>	<p>Определять качество молока и молочных продуктов органолептическими методами. Определять срок годности молочных продуктов. Подбирать инструменты и приспособления для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению блюд. Осваивать безопасные приёмы труда при работе с горячими жидкостями и посудой. Приготавливать молочный суп, молочную кашу или блюдо из творога. Определять качество молочного супа, каши, блюд из кисломолочных продуктов. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и предъявлять информацию о молочнокислых бактериях, национальных молочных продуктах в регионе проживания.</p>	<p>готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности</p>	<p>комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них</p>	<p>становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности</p>
45-46	23 неделя	<p><i>Технология приготовления изделий из жидкого теста</i></p> <p>Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу. Определение качества мёда органолептическими и лабораторными методами.</p> <p><i>Практические работы.</i> Приготовление изделий из жидкого теста</p>	<p>Приготавливать изделия из жидкого теста. Дегустировать и определять качество готового блюда. Находить и предъявлять информацию о народных праздниках, сопровождающихся выпечкой блинов. Находить в Интернете рецепты блинов, блинчиков и оладий.</p>			
47-48	24 неделя	<p><i>Технология приготовления блюд из</i></p>	<p>Определять</p>			

		<p><i>сырых овощей и фруктов</i></p> <p>Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежемороженых продуктов. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд.</p> <p><i>Практические работы.</i> Определение содержания нитратов. Приготовление салата из сырых овощей.</p>	<p>доброкачественность овощей и фруктов по внешнему виду и с помощью индикаторов. Выполнять кулинарную механическую обработку овощей и фруктов. Выполнять нарезку овощей различной формы. Выполнять украшение салатов. Осваивать безопасные приёмы работы ножом и приспособлениями для нарезки овощей. Отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приёмов нарезки. Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте. Готовить салат из сырых овощей или фруктов. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд.</p>			
49-50	25 неделя	<p><i>Тепловая кулинарная обработка овощей</i></p> <p>Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, жарение, бланширование, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных</p>	<p>Осваивать безопасные приёмы тепловой обработки овощей. Готовить гарниры и блюда из варёных овощей. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд. Овладеть навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады. Находить и предъявлять информацию о способах</p>			

		веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд. <i>Практическая работа.</i> Приготовление блюда из варёных овощей.	тепловой обработки, способствующих сохранению питательных веществ и витаминов.			
51-52	26 неделя	<i>Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов</i> Пищевая ценность рыбы. Содержание в ней белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. <i>Практические работы.</i> Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюда из морепродуктов	Определять свежесть рыбы органолептическими методами. Определять срок годности рыбных консервов. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы. Осваивать безопасные приёмы труда. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению рыбных блюд. Оттаивать и выполнять механическую кулинарную обработку свежемороженой рыбы. Выполнять механическую обработку чешуйчатой рыбы. Разделять солёную рыбу. Выбирать и готовить блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря. Определять качество термической обработки рыбных блюд. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда.			

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)

Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)

53-54	27 неделя	Разработка и реализация этапов выполнения проекта. Разработка технического задания. Работа над творческим проектом. Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе выполнения творческого проекта.	Изготавливать проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты. Изготавливать детали, собирать и отделять изделия, контролировать их	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
-------	-----------	---	---	---	--	---

		Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания	качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы.	подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	процессов	
55-56	28 неделя	<i>Выполнение требований к готовому изделию Расчёт затрат на изготовление</i>	Подготавливать пояснительную записку.			
57-58	29 неделя	<i>Разработка электронной презентации.</i>	Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта			
59-60	30 неделя	<i>Защита творческого проекта</i>				

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)

Тема: Растениеводство (6 ч)

61-62	31 неделя	<i>Обработка почвы</i> Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном. <i>Практическая работа.</i> Подготовка почвы к осенней обработке. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о почвенных загрязнениях, эрозии почвы.	Знакомиться с составом почвы. Знакомиться с агротехническими приёмами обработки почвы. Выполнять подготовку почвы к осенней (весенней) обработке. Знакомиться с профессией агроном. Знакомиться с садовым инструментом. Осваивать безопасные приёмы труда. Выполнять проращивание семян овощных культур. Выполнять посев семян и посадку культурных растений.	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
63-64	32 неделя	<i>Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями</i> Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге. Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки. Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка. Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями. <i>Практические работы.</i> Проращивание семян овощных культур. Прополка всходов.	Знакомиться с составом почвы. Знакомиться с агротехническими приёмами обработки почвы. Выполнять подготовку почвы к осенней (весенней) обработке. Знакомиться с профессией агроном. Знакомиться с садовым инструментом. Осваивать безопасные приёмы труда. Выполнять проращивание семян овощных культур. Выполнять посев семян и посадку культурных растений. Знакомиться с агротехническими мероприятиями по борьбе с сорняками. Выполнять прополку всходов овощных или цветочных культур.			
65-66	33 неделя	<i>Технологии уборки урожая</i>	Выполнять уборку урожая			

		<p>Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства — семеноводство. Правила сбора семенного материала.</p> <p><i>Практическая работа. Уборка урожая корнеплодов</i></p>	<p>корнеплодов. Осваивать приёмы хранения и переработки овощей и фруктов. Выполнять сбор семян овощных и цветочных Растений.</p>			
67-68	34 неделя	<p>Животноводство</p> <p>Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Содержание собаки в городской квартире. Выполнение гигиенических процедур, уход за шерстью. Содержание собаки вне дома. Условия для выгула собак. Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолога. Самостоятельная работа. Изучение причин появления бездомных собак в микрорайоне проживания.</p>	<p>Собирать информацию и делать описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: лежанки, будки для собаки, клетки, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированной кормушки для кошки и др. Изучать причины появления бездомных собак. Создавать информационный плакат о животных. Знакомиться с профессией кинолога.</p>	<p>готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности</p>	<p>комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них</p>	<p>становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности</p>

Календарно – тематическое планирование

7 класс
(вариант А)

№ урока	Календарные сроки	Тема урока Основное содержание по теме	Характеристика основных видов деятельности учащихся	планируемые результаты		
				предметные	метапредметные	личностные
Раздел «Технологии получения современных материалов» (4 ч)						
1	1 неделя	<i>Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)</i> Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии.	Различать этапы технологического процесса получения деталей из порошков. Приводить примеры применения изделий порошковой металлургии. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий региона, использующих современные материалы и технологии их обработки. Различать современные многофункциональные материалы. Приводить произвольные примеры применения перспективных материалов в технике и в быту. Знакомиться с профессией литейщик пластмасс	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
2	<i>Пластики и керамика</i> Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс. <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с образцами изделий из порошков.					
3	2 неделя	<i>Композитные материалы</i> Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов.	Характеризовать актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами.			
4		<i>Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий</i> Защитные и декоративные покрытия, технология	Распознавать изделия из конструкционных материалов, имеющие нанесённые на поверхность деталей плёнки (покрытия) с			

		их нанесения. Хромирование, никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного). <i>Практические работы.</i> Ознакомление с образцами изделий из композитных материалов и изделий с защитными и декоративными покрытиями.	заданными свойствами			
Раздел «Современные информационные технологии» (4 ч)						
5	3 неделя	<i>Понятие об информационных технологиях</i> Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о технологиях передачи информации в XIX в.	Характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии. Выполнять базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования (на выбор образовательной организации). Компьютерное трёхмерное проектирование.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
6	3 неделя	<i>Компьютерное трёхмерное проектирование</i> Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы). Профессии в сфере информационных технологий: сетевой администратор, системный аналитик, веб-разработчик, seo-специалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности. <i>Практическая работа.</i> Компьютерное трёхмерное проектирование	Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования. Характеризовать профессии в сфере информационных технологий	подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения		
7-8	4 неделя	<i>Обработка изделий на станках с ЧПУ</i> Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с ЧПУ. САМ-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в CAD-системе. Обработывающие центры с ЧПУ. <i>Практическая работа.</i> Разработка и создание изделия средствами учебного станка	Знакомиться с информацией об обработке изделий на станках с ЧПУ. Разрабатывать и анализировать процесс создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования			

Раздел «Технологии в транспорте» (6 ч)

9	5 неделя	<i>Виды транспорта. История развития транспорта</i> Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта.	Называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии транспорта. Анализировать организацию пассажирского транспорта в регионе проживания. Решать учебные логистические задачи.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
10	<i>Транспортная логистика</i> Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов. <i>Практическая работа.</i> Решение учебной логистической задачи. <i>Самостоятельные работы.</i> Анализ организации пассажирского транспорта в регионе проживания.	Выявлять проблемы транспортной логистики населённого пункта на основе самостоятельно спланированного наблюдения				
11-12	6 неделя	<i>Регулирование транспортных потоков</i> Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное управление транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков. <i>Практическая работа.</i> Построение графической модели транспортного потока.	Решать учебную задачу на моделирование транспортных потоков. Строить графическую модель потока. Анализировать состав транспортного потока в населённом пункте			
13	7 неделя	<i>Безопасность транспорта.</i> Безопасность транспорта (безопасность полётов, судоходства, железнодорожного и автомобильного транспорта). Влияние транспорта на окружающую среду. <i>Практическая работа.</i> Построение графической модели уровня шума транспортного потока.	Проводить учебный виртуальный эксперимент и строить компьютерную модель какой-либо выбранной характеристики транспортных средств			
14		<i>«Мини-проект «Влияние транспорта на окружающую среду»»</i>				

Раздел «Автоматизация производства» (4ч)

15	8 неделя	<i>Автоматизация промышленного производства</i> Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная,	Характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания.	выбор и использование кодов, средств и видов представления	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по	самооценка умственных и физических способностей для труда
----	----------	---	---	--	--	---

		комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве.	Знакомиться с профессиями, связанными с обслуживанием автоматизированных производств. Приводить произвольные примеры автоматизации	технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
16		<i>Автоматизация производства в лёгкой промышленности</i> Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия-автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования. <i>Практическая работа.</i> Подготовка к экскурсии на современное предприятие города, где применяется автоматизированное производство продукции	Характеризовать автоматизацию лёгкой промышленности на примере региона проживания			
17-18	9 неделя	<i>Автоматизация производства в пищевой промышленности</i> Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания. Профессия оператор линии в производстве пищевой продукции. <i>Практическая работа.</i> Обсуждение результатов образовательного путешествия	Характеризовать автоматизацию пищевой промышленности на примере региона проживания. Знакомиться с профессиями, связанными с обслуживанием автоматизированных производств.			

Раздел «Материальные технологии» (28 ч)

Тема: Технологии обработки конструкционных материалов

19-20	10 неделя	<i>Технологии получения сплавов с заданными свойствами</i> Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о марках сталей, применяемых в различных областях деятельности человека.	Разбираться в наиболее распространённых марках сталей. Знакомиться с термической обработкой сталей. Знакомиться с профессией термист	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
-------	-----------	---	--	---	--	---

Тема: Конструкторская и технологическая документация для изготовления изделий (6 ч)

21-22	11 неделя	<p><i>Отклонения и допуски на размеры деталей</i></p> <p>Точность измерений. Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры». Предельные отклонения и допуски на размеры детали. Посадки с натягом и зазором.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Расчёт отклонений и допусков на размеры вала и отверстия</p>	<p>Рассчитывать предельные отклонения размеров детали. Вычислять наибольший и наименьший допустимые размеры детали. Подсчитывать допуски на размер детали. Определять вид посадки (с зазором или с натягом) в соединении вала с отверстием.</p>	<p>готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;</p> <p>проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности</p>	<p>комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них</p>	<p>становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности</p>
23-24	12 неделя	<p><i>Графическое изображение изделий</i></p> <p>Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертежи деталей, сборочные чертежи. Понятие о секущей плоскости, сечениях и разрезах. Виды штриховки. Изображение фаски и резьбы, простановка их размеров.</p> <p><i>Практические работы.</i> Выполнение чертежа детали из древесины, деталей с точёными и фрезерованными поверхностями.</p>	<p>Знакомиться с конструкторской документацией. Вычерчивать чертежи деталей из древесины и металла. Разрабатывать конструкцию и выполнять чертёж детали творческого проекта. Использовать компьютер для подготовки конструкторской документации.</p>			
25-26	13 неделя	<p>Технологическая документация для изготовления изделий.</p> <p>Понятие «технологическая документация». Стадии проектирования технологического процесса. ЕСТД. Операционная карта. Понятия «установ», «переход», «рабочий ход».</p> <p><i>Практические работы.</i> Разработка технологической карты изготовления детали из древесины. Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали из металла с помощью ПК.</p>	<p>Знакомиться с технологической документацией. Разрабатывать технологические и операционные карты на изготовление изделий из древесины и металла. Использовать компьютер для подготовки технологической документации</p>			
Тема: Технологические операции сборки и обработки изделий из древесины (6 ч)						
27-28	14 неделя	<p><i>Технология шипового соединения деталей из древесины</i></p> <p>Виды шиповых столярных соединений. Понятия «шип», «проушина», «гнездо». Порядок расчёта элементов шипового соединения. Технология шипового соединения деталей.</p> <p><i>Практические работы.</i> Расчёт шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление</p>	<p>Рассчитывать элементы шипового соединения. Выполнять эскизы шиповых соединений. Подготавливать (вырезать и строгать) заготовки для рамки, бруски которой соединяются одинарным шипом. Изготавливать изделия из древесины с</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;</p> <p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>

		изделий из древесины с шиповым соединением брусков.	шиповым соединением брусков.	задачей, сферой и ситуацией общения;	и технологических процессов	
29-30	15 неделя	<i>Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель</i> Принципы соединения деталей с помощью шкантов и шурупов, ввинчиваемых в нагели. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа.</i> Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.	Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель: размечать заготовки, рассчитывать необходимый диаметр шкантов, сверлить отверстия, запрессовывать шканты, выполнять сборку.	подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения		
31	16 неделя	<i>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины</i> Приёмы точения деталей из древесины, имеющих фасонные поверхности. Правила безопасной работы. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейных поверхностей. Точение шаров и дисков. Отделка изделий. Контроль и оценка качества изделий.	Точить детали из древесины с наружными фасонными поверхностями по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении этих деталей			
32		<i>Тест «Технологии обработки конструкционных материалов»</i>				
Тема: Технологические операции обработки металлов и искусственных материалов (6 ч)						
33-34	17 неделя	<i>Устройство токарно-винторезного станка</i> Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 (ТВ-7). Виды механических передач, применяемых в токарном станке. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Схема процесса точения. Виды и назначение токарных резцов. <i>Практические работы.</i> Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка ТВ-6. Ознакомление с токарными резцами.	Знакомиться с устройством токарного станка, разбираться в назначении всех его агрегатов. Знакомиться с инструментами для токарных работ. Знакомиться с профессиями оператор автоматической линии и слесарь-ремонтник станочного парка	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
35-36	18 неделя	<i>Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке ТВ-6</i> Управление токарно-винторезным станком. Настройка и наладка станка. Трёхкулачковый патрон и поводковая планшайба, параметры режимов резания. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом станков. Приёмы работы на токарно-винторезном станке: точение, подрезка торца,	Выполнять упражнения по управлению токарно-винторезным станком. Налаживать и настраивать станок. Организовывать рабочее место с учётом правил безопасного труда. Обтачивать наружные цилиндрические	подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения		

		обработка уступов, прорезание канавок, отрезка заготовок. <i>Практические работы.</i> Управление токарно-винторезным станком ТВ-6.	поверхности, подрезать торцы и сверлить заготовки. Изготавливать детали из металла и искусственных материалов на токарном станке по чертежам и технологическим картам.			
37-38	19 неделя	Технология нарезания резьбы Виды и назначение резьбовых соединений. Крепёжные резьбовые детали. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Инструменты для нарезания резьбы. Приёмы нарезания резьбы. <i>Практическая работа.</i> Нарезание резьбы	Выполнять упражнения по нарезанию вручную наружной и внутренней резьбы. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их			
39-40	20неделя	<i>Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка</i> Фрезерование. Режущие инструменты для фрезерования. Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка школьного типа НГФ-110Ш, управление станком. Основные фрезерные операции и особенности их выполнения <i>Практические работы.</i> Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш. Наладка и настройка станка НГФ-110Ш.	Знакомиться с режущими инструментами для фрезерных работ. Знакомиться с устройством фрезерного станка НГФ-110Ш. Выполнять упражнения по наладке и настройке станка. Управлять фрезерным станком.			
Тема: Технологии художественной обработки древесины (6 ч)						
41	21 неделя	Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов Мозаика, её виды (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов из шпона. Материалы и инструменты. Приёмы работы. <i>Практическая работа.</i> Изготовление мозаики из шпона.	Изготавливать мозаичный набор из шпона. Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
42		<i>Мозаика с металлическим контуром</i> Мозаика с накладным и врезанным металлическим контуром. Филигрань, скань. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ. <i>Практическая работа.</i> Украшение мозаики филигранью. Украшение мозаики врезанным	Изготавливать мозаику из шпона, украшенную филигранью, мозаичный набор, украшенный врезанным металлическим контуром. Представлять презентацию изделий.			

		металлическим контуром.		оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения		
43-44	22 неделя	<i>Технология резьбы по дереву</i> История художественной обработки древесины. Виды резьбы по дереву. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины. <i>Практическая работа.</i> Художественная резьба по дереву.	Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выполнять поиск необходимых сведений в библиотеке кабинета технологии и в сети Интернет. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия декоративно-прикладного характера, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам			
45	23 неделя	<i>Виды резьбы по дереву.</i>				
46		<i>Творческая работа «Изготовление ажурной резьбы»</i>				

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (8 ч)

Тема: Технологии приготовления блюд (8 ч)

47-48	24 неделя	<i>Приготовление блюд из мяса</i> Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам. <i>Практические работы.</i> Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Приготовление блюда из мяса. Определение качества мясных блюд. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о понятиях «бифштекс», «ромштекс», «шницель», «антрекот», «гуляш», «лангет», «эскалоп», «бефстроганов»; о	Определять качество мяса органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки мяса. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению мясных блюд. Находить и предъявлять информацию о блюдах из мяса, соусах и гарнирах к мясным блюдам. Выполнять механическую кулинарную обработку мяса. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать и готовить блюда из мяса. Проводить оценку качества термической обработки мясных блюд. Сервировать стол и дегусти-	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
-------	-----------	---	--	---	--	---

		технологиях хранения мяса без холодильника.	ровать готовые блюда.			
49-50	25 неделя	<i>Блюда из птицы</i> Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу. <i>Практическая работа.</i> Приготовление блюда из птиц	Определять качество птицы органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки птицы. Планировать последовательность технологических операций. Осуществлять механическую кулинарную обработку птицы. Готовить блюда из птицы. Проводить дегустацию блюд из птицы.			
51-52	26 неделя	<i>Технология приготовления первых блюд</i> Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Технология приготовления заправочного супа. Виды заправочных супов. Продолжительность варки продуктов в супе. Оформление готового супа и подача к столу. <i>Практическая работа.</i> Приготовление заправочного супа.	Определять качество продуктов для приготовления супа. Готовить бульон. Готовить и оформлять заправочный суп. Определять консистенцию супа. Соблюдать безопасные приёмы труда при работе с горячей жидкостью. Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте.			
53	27 неделя	<i>Сладости, десерты, напитки</i> Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу. <i>Практическая работа.</i> Приготовление сладких блюд и напитков	Подбирать продукты, инструменты и приспособления для приготовления сладостей, десертов и напитков. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению изделий. Выбирать, готовить и оформлять сладости, десерты и напитки.			
54		Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами.	Подбирать столовое бельё для сервировки стола к обеду. Подбирать столовые приборы и посуду для обеда. Составлять меню			

		<i>Практическая работа.</i> Сервировка стола к обеду	обеда. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для стола. Выполнять сервировку стола к обеду.			
Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)						
55-56	28 неделя	<i>Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта</i> Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе выполнения творческого проекта. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Защита (презентация) проекта	Изготавливать проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты с помощью компьютера. Изготавливать детали, собирать и отделять изделия, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
57-58	29 неделя	Выполнение требований к готовому проекту				
59-60	30 неделя	Расчёт стоимости проекта.				
61-62	31 неделя	Защита (презентация) проекта				
Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (6 ч)						
63	32 неделя	<i>Технологии флористики</i> Понятие о флористике, флористическом дизайне. Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодизайнер. <i>Практическая работа.</i> Аранжировка цветов	Овладевать приёмами аранжировки цветов. Создавать цветочную композицию. Знакомиться с профессией фитодизайнер.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов,	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
64		<i>Комнатные растения в интерьере</i> Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере.	Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить и			

		<p>Разновидности комнатных растений. Уход за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатных растений. <i>Практическая работа.</i> Оформление школьных помещений комнатными цветами.</p>	<p>представлять информацию о приёмах размещения комнатных растений, происхождении и значении понятий, связанных с уходом за растениями</p>	<p>приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>		
65-66	33 неделя	<p><i>Ландшафтный дизайн</i> Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна. Практическая работа. Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными культурами</p>	<p>Оформлять пришкольную территорию цветочно-декоративными культурами. Разрабатывать паспорт по уходу за цветочно-декоративной культурой, газоном</p>			
67-68	34 неделя	<p><i>Животноводство</i> Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных. <i>Самостоятельная работа.</i> Изучение рациона домашнего животного. Составление сбалансированного рациона питания на две недели.</p>	<p>Знакомиться с рационом питания сельскохозяйственного животного. Знакомиться с рационом питания домашнего животного. Разрабатывать сбалансированный рацион питания для животного на две недели</p>			

Календарно – тематическое планирование

8 класс
(вариант А)

№ урока	Календарные сроки	Тема урока Основное содержание по теме	Характеристика основных видов деятельности учащихся	планируемые результаты		
				предметные	метапредметные	личностные
Раздел «Технологии в энергетике» (6 ч)						
1-2	1 неделя	<i>Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология</i> Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии. <i>Самостоятельная работа.</i> Изучение работы домашнего электросчётчика.	Характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, энергетике региона проживания, профессии в сфере энергетики. Называть технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
3-4	2 неделя	<i>Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии</i> Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь. Электрические проводник диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная). <i>Практические работы.</i> Сборка простых электрических цепей. Сборка разветвлённой электрической цепи.	Перечислять, характеризовать и распознавать устройства для накопления энергии, передачи энергии. Собирать электрические цепи по электрической схеме, проводить анализ неполадок электрической цепи. Осуществлять одификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей			
5-6	3 неделя	<i>Бытовые электроосветительные</i>	Собирать электрические			

		<p><i>приборы. Бытовые электронагревательные приборы.</i></p> <p>Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.</p> <p><i>Практические работы.</i> Сборка электрической цепи с обратной связью.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Исследование электрического освещения в здании школы.</p>	<p>цепи в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Проводить исследование электрического освещения в помещении (школы, дома и др.), оценивать экономию электроэнергии от применения энергосберегающих или светодиодных ламп.</p>			
Технологии в области электроники (4 ч)						
7-8	4 неделя	<p><i>Нанотехнологии</i></p> <p>Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нано-объекты. Наноматериалы, область их применения.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий .</p>	<p>Знакомиться с нанотехнологиями.</p> <p>Называть наиболее известные наноматериалы.</p> <p>Осуществлять поиск информации в Интернете о новых наноматериалах.</p> <p>Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;</p> <p>подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;</p> <p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>
9-10	5 неделя	<p><i>Электроника. Фотоника</i></p> <p>Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанофотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий .</p> <p>Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника.</p>	<p>Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития. Называть и характеризовать технологии в области фотоники, тенденции их развития.</p> <p>Выполнять поиск в Интернете информации об областях применения фотоники и нанофотоники.</p> <p>Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>			
Социальные технологии (4 ч)						
11-12	6 неделя	<p><i>Специфика социальных технологий. Социальная работа</i></p> <p>Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий.</p>	<p>Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами.</p> <p>Характеризовать тенденции</p>	<p>достижение необходимой точности движений при выполнении различных</p>	<p>алгоритмизиру-ванное планирование процесса познавательной трудовой деятельности; определение</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных</p>

		Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы. Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.	развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий. Характеризовать цели социальной работы. Осуществлять поиск людей, относящихся к социально незащищённой группе (пожилых людей, инвалидов и др.), и принимать участие в оказании им посильной помощи.	технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований	адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	сферах с позиций будущей социализации и стратификации; становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и профессиональной карьеры
13	7 неделя	<i>Технологии работы с общественным мнением.</i> Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека. <i>Практическая работа.</i> Оценка уровня общительности.	Характеризовать источники формирования и формы выражения общественного мнения. Перечислять технологии работы с общественным мнением. Характеризовать содержание социальной сети. Распознавать элементы негативного влияния социальной сети на людей. Оценивать по тестам собственную коммуникабельность.			
14		<i>Контрольная работа «Технологии работы с общественным мнением».</i>				
Медицинские технологии (2 ч)						
15-16	8 неделя	<i>Актуальные и перспективные медицинские технологии</i> Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине.	Знакомиться с актуальными и перспективными медицинскими технологиями. Знакомиться с информатизацией о здравоохранении региона. Исследовать потребность в медицинских кадрах в регионе	достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований	алгоритмизированное планирование процесса познавательной-трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и
		<i>Генетика и геновая инженерия</i> Понятие о генетике и геновой инженерии. Формы геновой терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Геновая терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина. <i>Практическая работа.</i> Изучение	Знакомиться с генетикой и геновой инженерией, с возможностями геновой инженерии. Осуществлять поиск информации в Интернете о значении медицинских			

		<p>комплекса упражнений при работе за компьютером.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения</p>	<p>понятий, комплексах упражнений. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>			<p>профессиональной карьеры</p>
Закономерности технологического развития цивилизации (4 ч)						
17-18	9 неделя	<p><i>Управление в современном производстве. Трансфер технологий.</i> Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера.</p>	<p>Объяснять закономерности технологического развития цивилизации. Осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>
19-20	10 неделя	<p><i>Современные технологии обработки материалов. Роль метрологии в современном производстве</i></p> <p>Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения. Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород.</p>	<p>Различать современные технологии обработки материалов. Объяснять роль метрологии в современном производстве. Различать направления технического регулирования. Называть виды документов в области стандартизации. Выполнять поиск информации в Интернете о передовых методах обработки материалов. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>			
Раздел «Материальные технологии» (12 ч)						
Тема: Технологии художественно-прикладной обработки материалов						
21-22	11 неделя	<p><i>Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном</i></p>	<p>Точить декоративные изделия из древесины.</p>	<p>выбор и использование кодов,</p>	<p>самостоятельная организация и</p>	<p>самооценка умственных и</p>

		<p><i>станке.</i> Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке. Приёмы точения заготовок из древесины, имеющих внутренние полости. Правила безопасной работы. Шлифовка и отделка изделий. <i>Практическая работа.</i> Точение декоративных изделий из древесины</p>	<p>Соблюдать правила безопасной работы на станках. Контролировать качество полученного изделия с помощью контрольно-измерительных инструментов</p>	<p>средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>
23-24	12 неделя	<p><i>Технология тиснения по фольге.</i> <i>Басма.</i> Художественное ручное тиснение по фольге. История применения изделий, выполненных в технике басмы. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ. <i>Практическая работа.</i> Художественное тиснение по фольге. Изготовление басмы. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск изображений, пригодных для ручного тиснения по фольге, для получения рисунка на фольге в технике басмы</p>	<p>Разрабатывать эскизы изделий для ручного тиснения по фольге с учётом эстетических свойств. Изготавливать изделия ручным Разрабатывать эскизы декоративных изделий, изготавливаемых в технике басмы. Осваивать технологию изготовления изделия в технике басмы тиснением по фольге</p>			
25-26	13 неделя	<p><i>Декоративные изделия из проволоки</i> Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металла. <i>Практическая работа.</i> Изготовление декоративного изделия из проволоки. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск в Интернете и других источниках изображений, пригодных для получения декоративных изделий из проволоки</p>	<p>Разрабатывать эскизы декоративных изделий из проволоки. Изготавливать декоративные ажурные изделия из металла</p>			
27-28	14 неделя	<p><i>Просечной металл</i> Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. <i>Практическая работа.</i> Изготовление изделий в технике просечного металла.</p>	<p>Разрабатывать эскизы декоративных изделий, изготавливаемых в технике просечного металла. Изготавливать изделия в технике просечного металла, шлифовать и отделывать их</p>			
29-30	15 неделя	<p><i>Чеканка</i> Чеканка как способ художественной</p>	<p>Знакомиться с технологией изготовления металлических</p>			

		обработки металла. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения чеканки. Правила безопасной работы. <i>Практическая работа.</i> Изготовление металлических рельефов методом чеканки	рельефов методом чеканки. Осваивать приёмы чеканки			
31-32	16 неделя	<i>Творческая работа «Обработка металлов»</i>				
Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (6 ч)						
33-34	17 неделя	<i>Индустрия питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания</i> Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии в индустрии питания. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации об исторических типах предприятий питания в России: харчевня, чайная, трактир. Исследование работы школьной столовой	Знакомиться с предприятием общественного питания на примере школьной столовой. Знакомиться с современными промышленными способами обработки продуктов питания и промышленным оборудованием. Знакомиться с органолептическими и лабораторными методами контроля качества пищи. Знакомиться с профессиями в индустрии питания	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
35-36	18 неделя	<i>Технология приготовления изделий из пресного теста</i> Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него. Рецепт и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. <i>Практическая работа.</i> Исследование влияния способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск	Знакомиться с видами теста. Подбирать оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста, формования и выпечки мучных изделий. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению теста и выпечки. Осваивать безопасные приемы труда. Готовить пресное слоёное тесто. Выпекать изделия из пресного слоёного теста. Исследовать влияние способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий. Знакомиться с профессиями кондитерского			

		информации об отличии классической технологии приготовления пресного слоёного теста от технологии приготовления скороспелого слоёного теста	производства			
37-38	19 неделя	<i>Выпечка изделий из песочного теста</i> Рецептура и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант. <i>Практическая работа.</i> Приготовление изделий из песочного теста. Разработка приглашения в редакторе Microsoft Word на торжество. Разработка меню праздничного сладкого стола.	Готовить песочное тесто. Выпекать изделия из песочного теста. Составлять меню праздничного сладкого стола. Сервировать сладкий стол. Проводить оценку качества выпечки. Разрабатывать в редакторе Microsoft Word приглашение. Знакомиться с профессиями кондитерского производства, профессией официант кондитерского производства, профессией официант			
Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (14 ч)						
39-40	20 неделя	<i>Разработка творческого проекта</i> Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе выполнения творческого проекта.	Изготавливать проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты с помощью компьютера. Изготавливать детали, собирать и отделять изделия, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
41-42	21 неделя	<i>Реализация этапов выполнения проекта</i>				
43-44	22 неделя	<i>Выполнение требований к готовому проекту.</i>				
44-46	23 неделя	<i>Расчёт стоимости проекта.</i>				
47-48	24 неделя	<i>Подготовка презентации проекта</i>				
49-50	25 неделя	<i>Защита проекта</i>				
51-52	26 неделя					

Раздел «Профессиональное самоопределение» (10 ч)

53-54	27 неделя	<i>Современный рынок труда</i> Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие «рынок труда». Понятия «работодатель», «заработная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда. <i>Самостоятельная работа.</i> Изучение групп предприятий региона проживания	Выполнять поиск информации в Интернете о современном рынке труда. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. Анализировать состояние рынка труда в регионе проживания	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
55-56	28 неделя	<i>Классификация профессий</i> Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях	Изучать информацию о путях получения профессий в учебных заведениях региона проживания. Выполнять поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.			
57-58	29 неделя	<i>Профориентационная акция «Апрельские встречи»</i>	Участвовать в профориентационных мероприятиях.			
59-60	30 неделя	<i>Профессиональные интересы, склонности и способности</i> Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека. <i>Практические работы.</i> Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей. <i>Профессиональные пробы.</i> Выбор образовательной траектории	Выявлять склонности к группе профессий, коммуникативные и организаторские склонности. Выполнять профессиональные пробы. Выбирать образовательную траекторию. Знакомиться по Единому тарифноквалификационному справочнику с массовыми профессиями. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства			
61-62	31 неделя	<i>Составление профессиограммы «Моя будущая профессия»</i>				
63-64	32 неделя	<i>Зачет по профессиограмме</i>				

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (4 ч)

65-66	33 неделя	<p>Понятие о биотехнологии Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий. <i>Практическая работа.</i> Изучение объекта биотехнологии (дрожжевые грибки)</p> <p><i>Сферы применения биотехнологий.</i> <i>Объекты биотехнологий</i> Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, космонавтике, фармакологии, биоэлектронике, получении химических веществ. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий. <i>Самостоятельная работа.</i> Изготовление кисломолочного продукта (йогурта)</p>	<p>Знакомиться с историей развития биотехнологий. Изучать объект биотехнологии (на примере дрожжевых грибков)</p> <p>Изготавливать кисломолочный продукт (на примере йогурта). Знакомиться с профессией специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.</p>	<p>готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности</p>	<p>комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них</p>	<p>становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности</p>
67-68	34 неделя	<p>Технологии разведения животных Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о методах улучшения пород кошек, собак в клубах; признаках основных заболеваний домашних животных. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных</p>	<p>Знакомиться с методами улучшения пород домашних животных. Находить и предъявлять информацию о заболеваниях домашних животных. Знакомиться с ветеринарными документами домашних животных.</p>			

Календарно – тематическое планирование

5 класс
(вариант Б)

№ урока	Календарные сроки	Тема урока Основное содержание по теме	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты		
				предметные	метапредметные	личностные
Раздел «Современные технологии и перспективы их развития» (6 ч).						
1-2	1 неделя	<i>Потребности человека</i> Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. <i>Практическая работа.</i> Изучение потребностей человека	Объяснять, приводя примеры, содержание понятия «потребность». Изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы	оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда; владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;	алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	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
3-4	2 неделя	<i>Понятие технологии</i> Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства. <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с технологиями.	Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии. Приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта. Выполнять поиск в Интернете предприятий региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий.			
5-6	3 неделя	<i>Технологический процесс</i> Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса.	Характеризовать виды ресурсов, место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса. Объяснять, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные			

		Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. <i>Практическая работа.</i> Разработка технологических карт простых технологических процессов.	эффекты. Разрабатывать несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту. Находить и предъявлять информацию о нежелательных для окружающей среды эффектах технологий, поддерживающих жизнь в населённом пункте проживания.			
--	--	---	--	--	--	--

Раздел «Творческий проект» (2 ч)

7	4 неделя	<i>Этапы выполнения творческого проекта</i> Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта	Обосновывать выбор изделия на основе личных и общественных потребностей. Находить необходимую информацию в учебнике, библиотеке кабинета технологии, в сети Интернет. Выбирать вид изделия. Характеризовать рекламу как средство формирования потребностей. Осуществлять выбор товара в модельной ситуации	планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии; проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда	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	планирование образовательной и профессиональной карьеры; • осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации
8	4 неделя	Реклама Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. <i>Самостоятельная работа.</i> Выбор товара в модельной ситуации				

Раздел «Конструирование и моделирование» (6 ч)

9-10	5 неделя	<i>Понятие о машине и механизме</i> Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.	Объяснять значение понятия «машина», характеризовать машины, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю. Характеризовать простые механизмы, типовые детали машин и их соединения. Знакомиться с профессиями машинист, водитель, наладчик.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов,	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
------	----------	---	---	---	---	---

				приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения		
11-12	6 неделя	<i>Конструирование машин и механизмов</i> Конструирование машин и механизмов. Технические требования. <i>Практические работы.</i> Ознакомление с механизмами (передачами). Конструирование моделей механизмов.	Осуществлять сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции. Конструировать модель по заданному прототипу, проводить испытания и модернизацию модели. Разрабатывать оригинальную конструкцию модели: проектировать, находить альтернативные варианты, конструировать, испытывать, анализировать результаты.	практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований	алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы	самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной стратификации; развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности
13	7 неделя	<i>Конструирование изделий</i> Понятие о чертеже, лекалах и конструкции изделия. Экономичная и технологичная конструкция изделия. Определение размеров изделия. Правила безопасного пользования ножницами.	Строить чертёж швейного изделия, выкроек для образцов швов в натуральную величину по меркам или по заданным размерам.	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации	виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или техно-логического процесса	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности
14		<i>Мини-проект «Конструкция изделия»</i>				

Раздел «Материальные технологии». (26 ч)

Тема: Технологии обработки текстильных материалов

15-16	8 неделя	<p><i>Текстильное материаловедение</i> Понятие о ткани. Волокно как сырьё для производства ткани. Виды волокон. Понятие о прядении и ткачестве. Современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производство. Долевые (основа) и поперечные (уток) нити. Ткацкий рисунок, ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Раппорт. Отбелённая, гладкокрашенная и набивная ткань. Долевая нить в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Нетканые материалы, их виды и назначение. Швейные нитки и тесьма. Профессии: оператор прядильного производства, ткач. <i>Практические работы.</i> Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.</p>	<p>Составлять коллекции тканей, нетканых материалов. Определять направление долевой нити в ткани. Исследовать свойства нитей основы и утка. Определять лицевую и изнаночную стороны ткани. Знакомиться с характеристикой различных видов волокон и материалов: тканей, нетканых материалов, ниток, тесьмы, лент по коллекциям. Определять виды переплетения нитей в ткани. Проводить анализ прочности окраски тканей. Находить и предъявлять информацию о производстве нитей и тканей в домашних условиях, инструментах и приспособлениях, которыми пользовались для этих целей в старину. Находить и предъявлять информацию о натуральных красителях для тканей.</p>	<p>готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности</p>	<p>комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них</p>	<p>становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности</p>
17-18	9 неделя	<p><i>Раскрой швейного изделия</i> Рабочее место и инструменты для раскроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасного обращения с иглами и булавками. Профессия закройщик. <i>Практическая работа.</i> Выкраивание деталей для образца швов.</p>	<p>Выполнять экономную раскладку выкройки на ткани с учётом направления долевой нити, ширины ткани, обмеловку с учётом припусков на швы. Выкраивать детали швейного изделия. Находить и предъявлять информацию об истории создания ножниц для раскроя. Знакомиться с профессией закройщик.</p>			
19-20	10 неделя	<p><i>Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание</i> Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка.</p>	<p>Изготавливать образец ручных работ: перенос линий выкройки на детали кроя с помощью портновских булавок и мела, прямыми стежка-ми; смётывание; стачивание вручную петле-образными стежками.</p>	<p>готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического</p>	<p>комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих</p>	<p>становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности</p>

		<p>Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя портновскими булавками и мелом, прямыми стежками; временное соединение деталей — сметывание; постоянное соединение деталей - стачивание. Ручная закрепка.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Изготовление образца ручных работ: сметывания и стачивания</p>		мышления при организации своей деятельности	стандартного применения одного из них	
21-22	11 неделя	<p><i>Обмётывание, замётывание</i></p> <p>Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — обмётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами).</p> <p><i>Практическая работа.</i> Изготовление образца ручных работ: обмётывания и замётывания.</p>	Изготавливать образец ручных работ: обмётывания косыми и петельными стежками; замётывания вподгибку с открытым срезом и вподгибку с закрытым срезом			
23	12 неделя	<p><i>Операции влажно-тепловой обработки</i></p> <p>Рабочее место и оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом.</p>	<p>Применять правила безопасной работы утюгом.</p> <p>Проводить влажно-тепловую обработку образца ручных работ.</p> <p>Находить и предъявлять информацию об истории утюг</p>			
24		<i>Тест «Обработка текстильных материалов»</i>				
25-26	13 неделя	<p><i>Технологии лоскутного шитья</i></p> <p>Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и</p>	Знакомиться с различными видами техники лоскутного шитья. Разрабатывать узор для лоскутного шитья на компьютере с помощью графического редактора. Изготавливать шаблоны из картона или плотной бумаги	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами	виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности

		изучение информации об истории лоскутного шитья		чтения технической, технологической и инструктивной информации	процессе моделирования изделия или техно-логического процесса	в области предметной технологической деятельности
27-28	14 неделя	<i>Традиционные узоры в лоскутном шитье</i> Традиционные узоры в лоскутном шитье: спираль», «изба» и др. Технология лоскутного шитья по шаблонам: изготовление шаблона из плотного картона; выкраивание деталей лоскутного изделия; технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и косых стежков <i>Практическая работа.</i> Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх).	Знакомиться с различными видами техники лоскутного шитья. Разрабатывать узор для лоскутного шитья на компьютере с помощью графического редактора. Изготавливать шаблоны из картона или плотной бумаги			
29-30	15 неделя	<i>Технологии аппликации</i> Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками. <i>Практическая работа.</i> Изготовление образца лоскутного узора	Знакомиться с различными видами аппликации. Разрабатывать узор для аппликации. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для аппликации.			
31-32	16 неделя	<i>Аппликация на лоскутном изделии</i> Выкраивание деталей лоскутного изделия.	Подбирать нитки для аппликации. Выполнять аппликацию на лоскутном изделии.			
33-34	17 неделя	<i>Технологии стёжки</i> Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками. <i>Практическая работа.</i> Изготовление образца лоскутного узора (стёжка)	Подбирать нитки для стёжки. Выполнять стёжку лоскутного изделия. Обсуждать наиболее удачные работы			
35-36	18 неделя	<i>Соединение лоскутного верха</i> Технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и косых стежков	Знакомиться с технологиями соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью стежков			

37-38	19 неделя	<p><i>Технологии обработки срезов лоскутного изделия</i></p> <p>Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой. Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Изготовление образца лоскутного узора (обработка срезов)</p>	<p>Знакомиться со способами обработки срезов лоскутного изделия.</p> <p>Обрабатывать срезы лоскутного изделия двойной подгибкой.</p> <p>Обсуждать наиболее удачные работы</p>			
39-40	20 неделя	<p><i>Творческая работа «Составление лоскутных узоров»</i></p>				

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (12 ч)

Тема: Санитария, гигиена и физиология питания (2 ч)

41	21 неделя	<p><i>Санитария и гигиена на кухне</i></p> <p>Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.</p>	<p>Овладеть навыками личной гигиены при приготовлении и хранении пищи.</p> <p>Организовывать рабочее место для приготовления пищи.</p> <p>Определять набор безопасных для здоровья моющих и чистящих средств для мытья посуды и кабинета. Осваивать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячей посудой, жидкостью.</p> <p>Оказывать первую помощь при порезах и ожогах.</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;</p> <p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>
42	21 неделя	<p><i>Физиология питания</i></p> <p>Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и</p>	<p>Находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Осуществлять поиск значения понятия «витамины». Находить и</p>			

		<p>воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и ознакомление с информацией о значении витаминов, их содержании в различных продуктах питания.</p>	<p>предъявлять информацию о витаминах, содержащихся в различных продуктах.</p> <p>Составлять индивидуальный режим питания и дневной рацион на основе пищевой пирамиды</p>			
Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)						
43-44	22 неделя	<p><i>Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы</i></p> <p>Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорты чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорты и виды кофе. Устройства для размола зёрн кофе. Технология приготовления, подача кофе. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао. Профессия повар. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.</p> <p><i>Практические работы.</i> Приготовление бутербродов. Приготовление горячих напитков.</p>	<p>Приготавливать и оформлять бутерброды. Определять вкусовые сочетания продуктов в бутербродах. Подсушивать хлеб для бутербродов в жарочном шкафу или тостере. Находить пословицы о хлебе. Знакомиться с профессией повар.</p> <p>Приготавливать горячие напитки (чай, кофе, какао). Проводить сравнительный анализ вкусовых качеств различных видов чая и кофе.</p> <p>Находить и предъявлять информацию о растениях, из которых можно приготовить горячие напитки. Дегустировать бутерброды и горячие напитки. Изучать потребность в бытовых электроприборах на домашней кухне. Находить и представлять информацию об истории бытовых электроприборов для кухни. Читать маркировку и штриховые коды на упаковках.</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;</p> <p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>
45-46	23 неделя	<p><i>Блюда из круп, бобовых</i></p> <p>Виды круп, бобовых и макаронных</p>	<p>Выполнять механическую кулинарную обработку крупы,</p>			<p>устанавливать связь между полученными</p>

		<p>изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка к варке. Время варки.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Изучение маркировки и штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий. Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.</p>	<p>бобовых. Определять экспериментально оптимальное соотношение крупы и жидкости при варке гарнира из крупы. Готовить рассыпчатую, вязкую и жидкую кашу.</p> <p>Определять консистенцию блюда.</p> <p>Готовить гарнир из бобовых или макаронных изделий.</p> <p>Находить и предъявлять информацию о крупах; о блюдах из круп, бобовых и макаронных изделий.</p>			<p>характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта</p>
47-48	24 неделя	<p><i>Технология приготовления блюд из макаронных изделий</i></p> <p>Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.</p>	<p>Дегустировать блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.</p>			
49-50	25 неделя	<p><i>Блюда из яиц</i></p> <p>Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд.</p> <p><i>Практические работы.</i> Определение свежести яиц. Приготовление блюда из яиц.</p>	<p>Определять свежесть яиц с помощью овоскопа или подсоленной воды. Готовить блюда из яиц. Дегустировать блюда из яиц.</p> <p>Находить и предъявлять информацию о способах хранения яиц без холодильника, блюдах из яиц, способах оформления яиц к народным праздникам.</p>			

51-52	26 неделя	<i>Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку</i> Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о калорийности продуктов, входящих в состав блюд для завтрака.	Подбирать столовое бельё для сервировки стола к завтраку. Подбирать столовые приборы и посуду для завтрака. Составлять меню завтрака. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для завтрака. Выполнять сервировку стола к завтраку, овладевая навыками эстетического оформления стола. Складывать салфетки. Находить и предъявлять информацию о калорийности блюд для завтрака. Участвовать в ролевой игре «Хозяйка и гости за столом».			
Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)						
Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)						
53-54	27 неделя	<i>Реализация этапов выполнения творческого проекта.</i> Реализация этапов выполнения творческого проекта.	Работать над проектом. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта.	документирование результатов труда и проектной деятельности; расчет себестоимости продукта труда	классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах	диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах
55-56	28 неделя	<i>Выполнение требований к готовому проекту</i>	Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы.			
57-58	29 неделя	<i>Расчёт стоимости проекта.</i>	Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта			
59-60	30 неделя	<i>«Защита (презентация) проекта»</i>				
Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)						
Тема: Растениеводство (6 ч)						
61-62	31 неделя	<i>Выращивание культурных растений</i> Общая характеристика и классификация	Определять основные группы культурных растений. Проводить фенологические наблюдения за комнатными	классификация видов и назначения методов получения и преобразования	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического	бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

		культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений. <i>Практическая работа.</i> Проведение подкормки растений.	растениями. Проводить визуальную диагностику недостатка элементов питания культурных растений. Проводить подкормку комнатных растений. Осуществлять поиск информации о культурных растениях в Интернете.	материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах	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	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности
63-64	32 неделя	<i>Вегетативное размножение растений</i> Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами.	Осваивать способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Находить и предъявлять информацию о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами			
65-66	33 неделя	<i>Выращивание комнатных растений</i> Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о гидропонике, аэропонике и технологии выращивания растений с применением гидрогеля. <i>Образовательное путешествие (экскурсия)</i> на животноводческую ферму	Осваивать технологические приёмы выращивания комнатных растений. Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить и предъявлять информацию о современных технологиях выращивания растений: «гидропоника», «аэропоника», с применением гидрогеля. Знакомиться с профессией садовник.	формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации	стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ
67-68	34 неделя	<i>Животноводство</i> Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма».	Собирать информацию и приводить примеры разведения животных для удовлетворения различных потребностей	формирование основ экологической культуры, соответствующей современному	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в	стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие

	<p>Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник). <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия)</p>	<p>человека. Знакомиться с технологией производства животноводческой продукции. Находить и предъявлять информацию об устройстве животноводческой фермы, механизации работ на ферме.</p>	<p>уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам</p>	<p>познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации</p>	<p>экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ</p>
--	--	---	--	---	--

Календарно – тематическое планирование

6 класс
(вариант Б)

№ урока	Календарные сроки	Тема урока	Основное содержание по теме	Характеристика основных видов деятельности учащихся	планируемые результаты		
					предметные	метапредметные	личностные
Раздел «Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений» (4 ч)							
1	1 неделя	<i>Технологии возведения зданий и сооружений</i> Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерно-геологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ).	Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации	
2		<i>Ремонт и содержание зданий и сооружений</i> Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). <i>Практическая работа.</i> Ознакомление со строительными технологиями.	Анализировать технологии содержания жилья, опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ. Приводить произвольные примеры технологий в сфере быта.				
3-4	2 неделя	<i>Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту</i> Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электрообеспечение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и	Анализировать энергетическое обеспечение дома проживания. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий города (региона) проживания, сферы ЖКХ. Осуществлять сохранение информации в формах				

		газа. <i>Практическая работа.</i> Энергетическое обеспечение нашего дома.	описаний, схем, эскизов, фотографий			
Раздел «Технологии в сфере быта» (4 ч)						
5-6	3 неделя	<i>Планировка помещений жилого дома</i> Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и с помощью компьютера. <i>Практическая работа.</i> Планировка помещения	Находить и предъявлять информацию об устройстве современного жилого дома, квартиры, комнаты. Разрабатывать несложную эскизную планировку жилого помещения на бумаге с помощью шаблонов и с помощью компьютера	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
7	4 неделя	<i>Освещение жилого помещения</i> Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации об оригинальных конструкциях светильников.	Разбираться в типах освещения. Выполнять учебную задачу поиска в Интернете и других источниках информации светильников определённого типа. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, фотографий.			
8	4 неделя	<i>Экология жилища</i> Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о видах и функциях климатических приборов.	Осваивать технологии содержания и гигиены жилища. Разбираться в типах климатических приборов			
Раздел «Технологическая система» (10 ч)						
9-10	5 неделя	<i>Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека</i> Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека.	Оперировать понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека. Различать входы и выходы технологических систем.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей

		<p>Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы. Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о технологических системах, определение входа и выхода в этих системах, перечисление имеющиеся в них подсистем</p>	<p>Проводить анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы</p>	<p>информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>социализации и стратификации</p>
11-12	6 неделя	<p><i>Системы автоматического управления. Робототехника</i></p> <p>Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о видах роботов.</p>	<p>Разбираться в классификации систем автоматического управления. Различать бытовые автоматизированные и автоматические устройства, окружающие человека в повседневной жизни</p>			
13-14	7 неделя	<p><i>Техническая система и её элементы</i></p> <p>Техническая система (подсистема, надсистема). Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган. Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Ознакомление с механизмами (передачами).</p>	<p>Распознавать основные части машин. Выполнять эскизы механизмов, применять простые механизмы для решения поставленных задач. Выполнять расчёт передаточного отношения механизм</p>			
15	8 неделя	<p><i>Анализ функций технических систем. Морфологический анализ</i></p>	<p>Проводить морфологический и функциональный анализ технической системы.</p>			

		Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа.	Выполнять поиск информации в Интернете и других источниках			
16		<i>Контрольная работа</i> Морфологический анализ технической системы.				
17-18	9 неделя	<i>Моделирование механизмов технических систем</i> Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические). <i>Практическая работа.</i> Конструирование моделей механизмов.	Разъяснять функции модели и принципы моделирования. Строить модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме. Выполнять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств.			

Раздел «Материальные технологии. (24 ч)

Тема: Технологии обработки текстильных материалов

19-20	10 неделя	<i>Текстильное материаловедение</i> Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей. <i>Практические работы.</i> Ознакомление со свойствами тканей из хлопка и льна. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о растениях, из которых получают сырьё для текстильных материалов	Знакомиться со свойствами тканей из хлопка и льна. Находить и предъявлять информацию о сырье растительного происхождения для получения текстильных материалов. Оформлять результаты исследования	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
21-22	11 неделя	<i>Подготовка швейной машины к работе</i> Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. <i>Практическая работа.</i> Исследование режимов работы швейной машины.	Знакомиться с устройством современной бытовой швейной машины с электрическим приводом. Подготавливать швейную машину к работе: наматывать нижнюю нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить нижнюю нитку вверх. Применять правила безопасной работы на швейной машине.			
23-24	12 неделя	<i>Приёмы работы на швейной машине</i>	Выполнять пробные прямые			

		<p>Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы.</p> <p>Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Исследование режимов работы швейной машины</p>	<p>и зигзагообразные машинные строчки с различной длиной стежка по намеченным линиям.</p> <p>Выполнять закрепки в начале и конце строчки с использованием кнопки реверса. Находить и предъявлять информацию об истории швейной машины. Владеть безопасными приёмами труда</p>			
25-26	13 неделя	<p><i>Классификация машинных швов</i></p> <p>Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку), краевые (шов вподгибку с открытым срезом, шов вподгибку с открытым обмётанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом) и отделочные.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации об истории создания швейной машины</p>	<p>Изготавливать выкройку для образца машинных работ. Выкраивать детали для образца машинных работ. Подготавливать детали кроя к обработке. Выполнять ручные работы.</p> <p>Выполнять машинные работы: обмётывание среза зигзагообразными стежками</p>			
27-28	14 неделя	<p><i>Машинные работы</i></p> <p>Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Удаление строчки временного назначения.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Изготовление образца машинных работ.</p>	<p>и оверлоком, стачивание, застрачивание (вподгибку с открытым срезом и вподгибку с закрытым срезом).</p> <p>Выполнять регулирование качества зигзагообразной и прямой строчек с помощью регулятора натяжения верхней нитки.</p> <p>Проводить влажно-тепловую обработку на образцах машинных швов, находить и предъявлять информацию об истории швейной машины</p>			
29	15 неделя	<i>Зигзагообразная строчка и оверлок</i>	<p>находить и предъявлять информацию об истории швейной машины</p>			
30		<i>Контрольная работа «Изготовление машинных швов»</i>				
31-32	16 неделя	<p><i>Снятие мерок для изготовления одежды</i></p> <p>Понятия «одежда», «аксессуары».</p>	<p>Знакомиться с методами конструирования.</p> <p>Снимать мерки с фигуры человека и записывать</p>			

		Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды. <i>Практическая работа.</i> Снятие мерок.	результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий.			
33-34	17 неделя	Изготовление выкройки швейного изделия Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам (на примере прямой юбки с кулиской для резинок). Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам (на примере сумки). Копирование готовой выкройки (на примере бермуд). Профессия конструктор-модельер. <i>Практическая работа.</i> Изготовление выкроек	Строить чертеж швейного изделия в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам и по заданным размерам. Копировать готовую выкройку. Знакомиться с профессией конструктор-модельер			
35-36	18 неделя	Вязание полотна из столбиков без накида Понятие «трикотаж». Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты, машины и автоматы для вязания. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нитки. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком: начальная петля, воздушная петля, цепочка воздушных петель, соединительный столбик, столбик без накида, столбик с накидом.	Изучать материалы и инструменты для вязания. Подбирать крючок и нитки для вязания. Вязать крючком образцы полотна из столбиков без накида несколькими способами. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязаные изделия. Вязание полотна из столбиков без накида несколькими способами	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
37-38	19 неделя	Условные обозначения, применяемые при вязании крючком Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. <i>Практическая работа.</i> Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами				
39-40	20 неделя	Плотное вязание по кругу Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами.	Выполнять образец плотного вязания по кругу крючком. Знакомиться с профессией вязальщица			

		Особенности вязания плоских форм и объемных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий. <i>Практическая работа.</i> Плотное вязание по кругу	текстильно-галантерейных изделий			
41	21 неделя	<i>Ажурное вязание по кругу</i> Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий. <i>Практическая работа.</i> Ажурное вязание по кругу	Выполнять образец ажурного вязания по кругу крючком. Находить и предъявлять информацию об истории вязания			
42		<i>Творческая работа «Вязание крючком»</i>				

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 ч)

Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)

43-44	22 неделя	<i>Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов</i> Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. <i>Практические работы.</i> Определение качества молока и молочных продуктов. Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.	Определять качество молока и молочных продуктов органолептическими методами. Определять срок годности молочных продуктов. Подбирать инструменты и приспособления для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению блюд. Осваивать безопасные приёмы труда при работе с горячими жидкостями и посудой. Приготавливать молочный суп, молочную кашу или блюдо из творога. Определять качество молочного супа, каши, блюд из кисломолочных продуктов. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и предъявлять информацию о молочнокислых бактериях, национальных молочных продуктах в регионе	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
-------	-----------	--	--	--	---	---

			проживания.			
45-46	23 неделя	<p><i>Технология приготовления изделий из жидкого теста</i></p> <p>Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу. Определение качества мёда органолептическими и лабораторными методами.</p> <p><i>Практические работы.</i> Приготовление изделий из жидкого теста</p>	<p>Приготавливать изделия из жидкого теста.</p> <p>Дегустировать и определять качество готового блюда.</p> <p>Находить и предъявлять информацию о народных праздниках, сопровождающихся выпечкой блинов. Находить в Интернете рецепты блинов, блинчиков и оладий.</p>			
47-48	24 неделя	<p><i>Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов</i></p> <p>Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежемороженых продуктов. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология</p>	<p>Определять доброкачественность овощей и фруктов по внешнему виду и с помощью индикаторов.</p> <p>Выполнять кулинарную механическую обработку овощей и фруктов. Выполнять нарезку овощей различной формы. Выполнять украшение салатов. Осваивать безопасные приёмы работы ножом и приспособлениями для нарезки овощей. Отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приёмов нарезки. Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте.</p> <p>Готовить салат из сырых овощей или фруктов.</p> <p>Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд.</p>			

		приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд. <i>Практические работы.</i> Определение содержания нитратов. Приготовление салата из сырых овощей.				
49-50	25 неделя	<i>Тепловая кулинарная обработка овощей</i> Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, жарение, бланширование, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд. <i>Практическая работа.</i> Приготовление блюда из варёных овощей.	Осваивать безопасные приёмы тепловой обработки овощей. Готовить гарниры и блюда из варёных овощей. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд. Владеть навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады. Находить и предъявлять информацию о способах тепловой обработки, способствующих сохранению питательных веществ и витаминов.			
51-52	26 неделя	<i>Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов</i> Пищевая ценность рыбы. Содержание в ней белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. <i>Практические работы.</i> Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюда из морепродуктов	Определять свежесть рыбы органолептическими методами. Определять срок годности рыбных консервов. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению рыбных блюд. Оттаивать и выполнять механическую кулинарную обработку свежемороженой рыбы. Выполнять механическую обработку чешуйчатой рыбы. Разделывать солёную рыбу. Выбирать и готовить блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря. Определять качество термической обработки рыбных блюд. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда.			

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)

Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)

53-54	27 неделя	Разработка и реализация этапов выполнения проекта. Разработка технического задания. Работа над творческим проектом. Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе выполнения творческого проекта. Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания	Изготавливать проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты. Изготавливать детали, собирать и отделять изделие, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
55-56	28 неделя	<i>Выполнение требований к готовому изделию Расчёт затрат на изготовление</i>				
57-58	29 неделя	<i>Разработка электронной презентации.</i>				
59-60	30 неделя	<i>Защита творческого проекта</i>				

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)

Тема: Растениеводство (6 ч)

61-62	31 неделя	<i>Обработка почвы</i> Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном. <i>Практическая работа.</i> Подготовка почвы к осенней обработке. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о почвенных загрязнениях, эрозии почвы.	Знакомиться с составом почвы. Знакомиться с агротехническими приёмами обработки почвы. Выполнять подготовку почвы к осенней (весенней) обработке. Знакомиться с профессией агроном. Знакомиться с садовым инструментом. Осваивать безопасные приёмы труда. Выполнять проращивание семян овощных культур. Выполнять посев семян и посадку культурных	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
63-64	32 неделя	<i>Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями</i> Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание,				

		<p>обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге. Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки.</p> <p>Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка.</p> <p>Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.</p> <p><i>Практические работы.</i> Проращивание семян овощных культур. Прополка всходов.</p>	<p>растений.</p> <p>Знакомиться с агротехническими мероприятиями по борьбе с сорняками.</p> <p>Выполнять прополку всходов овощных или цветочных культур.</p>			
65-66	33 неделя	<p><i>Технологии уборки урожая</i></p> <p>Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка.</p> <p>Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства — семеноводство. Правила сбора семенного материала.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Уборка урожая корнеплодов</p>	<p>Выполнять уборку урожая корнеплодов. Осваивать приёмы хранения и переработки овощей и фруктов.</p> <p>Выполнять сбор семян овощных и цветочных Растений.</p>			
67-68	34 неделя	<p><i>Животноводство</i></p> <p>Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека.</p> <p>Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними.</p> <p>Содержание собаки в городской квартире. Выполнение гигиенических процедур, уход за шерстью. Содержание собаки вне дома.</p> <p>Условия для выгула собак. Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города.</p> <p>Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолога.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Изучение причин появления бездомных собак в микрорайоне проживания.</p>	<p>Собирать информацию и делать описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: лежанки, будки для собаки, клетки, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированной кормушки для кошки и др. Изучать причины появления бездомных собак. Создавать информационный плакат о животных.</p>	<p>готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;</p> <p>проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности</p>	<p>комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них</p>	<p>становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности</p>

Календарно – тематическое планирование

7 класс
(вариант Б)

№ урока	Календарные сроки	Тема урока Основное содержание по теме	Характеристика основных видов деятельности учащихся	планируемые результаты		
				предметные	метапредметные	личностные
Раздел «Технологии получения современных материалов» (4 ч)						
1	1 неделя	<i>Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)</i> Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии.	Различать этапы технологического процесса получения деталей из порошков. Приводить примеры применения изделий порошковой металлургии. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий региона, использующих современные материалы и технологии их обработки. Различать современные многофункциональные материалы. Приводить произвольные примеры применения перспективных материалов в технике и в быту. Знакомиться с профессией литейщик пластмасс	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
2	<i>Пластики и керамика</i> Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс. <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с образцами изделий из порошков.					
3	2 неделя	<i>Композитные материалы</i> Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов.	Характеризовать актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами.			
4		<i>Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий</i> Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения. Хромирование, никелирование,	Распознавать изделия из конструкционных материалов, имеющие нанесённые на поверхность деталей плёнки (покрытия) с заданными			

		цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного). <i>Практические работы.</i> Ознакомление с образцами изделий из композитных материалов и изделий с защитными и декоративными покрытиями.	свойствами			
Раздел «Современные информационные технологии» (4 ч)						
5	3 неделя	<i>Понятие об информационных технологиях</i> Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о технологиях передачи информации в XIX в.	Характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии. Выполнять базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования (на выбор образовательной организации). Компьютерное трёхмерное проектирование.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
6	3 неделя	<i>Компьютерное трёхмерное проектирование</i> Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы). Профессии в сфере информационных технологий: сетевой администратор, системный аналитик, веб-разработчик, seo-специалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности. <i>Практическая работа.</i> Компьютерное трёхмерное проектирование	Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования. Характеризовать профессии в сфере информационных технологий	подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения		
7-8	4 неделя	<i>Обработка изделий на станках с ЧПУ</i> Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с ЧПУ. САМ-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в САД-системе. Обработывающие центры с ЧПУ. <i>Практическая работа.</i> Разработка и создание изделия средствами учебного станка	Знакомиться с информацией об обработке изделий на станках с ЧПУ. Разрабатывать и анализировать процесс создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования			
Раздел «Технологии в транспорте» (6 ч)						

9	5 неделя	<i>Виды транспорта. История развития транспорта</i> Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта.	Называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии транспорта. Анализировать организацию пассажирского транспорта в регионе проживания. Решать учебные логистические задачи.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
10		<i>Транспортная логистика</i> Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов. <i>Практическая работа.</i> Решение учебной логистической задачи. <i>Самостоятельные работы.</i> Анализ организации пассажирского транспорта в регионе проживания.	Выявлять проблемы транспортной логистики населённого пункта на основе самостоятельно спланированного наблюдения			
11-12	6 неделя	<i>Регулирование транспортных потоков</i> Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное управление транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков. <i>Практическая работа.</i> Построение графической модели транспортного потока.	Решать учебную задачу на моделирование транспортных потоков. Строить графическую модель потока. Анализировать состав транспортного потока в населённом пункте			
13	7 неделя	<i>Безопасность транспорта.</i> Безопасность транспорта (безопасность полётов, судоходства, железнодорожного и автомобильного транспорта). Влияние транспорта на окружающую среду. <i>Практическая работа.</i> Построение графической модели уровня шума транспортного потока.	Проводить учебный виртуальный эксперимент и строить компьютерную модель какой-либо выбранной характеристики транспортных средств			
14		<i>«Мини-проект «Влияние транспорта на окружающую среду»»</i>				
Раздел «Автоматизация производства» (4ч)						
15	8 неделя	<i>Автоматизация промышленного производства</i> Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления	Характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания. Знакомиться с профессиями,	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с

		автоматизации в современном промышленном производстве.	связанными с обслуживанием автоматизированных производств. Приводить произвольные примеры автоматизации	технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	позиций будущей социализации и стратификации
16		<i>Автоматизация производства в лёгкой промышленности</i> Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия-автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования. <i>Практическая работа.</i> Подготовка к экскурсии на современное предприятие города, где применяется автоматизированное производство продукции	Характеризовать автоматизацию лёгкой промышленности на примере региона проживания			
17-18	9 неделя	<i>Автоматизация производства в пищевой промышленности</i> Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания. Профессия оператор линии в производстве пищевой продукции. <i>Практическая работа.</i> Обсуждение результатов образовательного путешествия	Характеризовать автоматизацию пищевой промышленности на примере региона проживания. Знакомиться с профессиями, связанными с обслуживанием автоматизированных производств.			

Раздел «Материальные технологии» (28 ч)

Тема: Технологии изготовления текстильных изделий

19-20	10 неделя	<i>Текстильное материаловедение</i> Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон. <i>Практическая работа.</i> Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.	Составлять коллекции тканей из натуральных волокон животного происхождения. Знакомиться со свойствами шерстяных и шёлковых тканей. Определять сырьевой состав тканей. Находить и предъявлять информацию о шелкокатчестве. Оформлять результаты исследований	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
21-22	11 неделя	<i>Машинная игла. Дефекты машинной строчки</i> Устройство швейной иглы. неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Уход за швейной машиной: очистка и смазка движущихся и вращающихся частей.	Знакомиться с устройством машинной иглы. Выполнять замену машинной иглы. Выполнять очистку и смазку швейной машины. Находить и предъявлять			

		Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. <i>Практические работы.</i> Уход за швейной машиной. Устранение дефектов строчки.	информацию об уходе за швейными машинами последнего поколения. Определять вид дефекта строчки по её виду.			
23-24	12 неделя	<i>Приспособления к швейной машине</i> Приспособления к швейной машине. Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины. <i>Практическая работа.</i> Применение приспособлений к швейной машине. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о фурнитуре для одежды; об истории и видах пуговиц	Пришивать пуговицу с помощью швейной машины. Овладевать безопасными приёмами труда на швейной машине. Находить и предъявлять информацию о фурнитуре для одежды, истории пуговиц. Пришивать пуговицу с помощью швейной машины.			
25-26	13 неделя	<i>Технологические операции изготовления швейных изделий</i> Технология ручных и машинных работ. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Основные операции при ручных работах: примётывание; вымётывание. Основные машинные операции: притачивание, обтачивание. Обработка припусков на шов перед вывёртыванием. Классификация машинных швов: соединительных (обтачной шов с расположением шва на сгибе и в кант). <i>Практические работы.</i> Дублирование деталей клеевой прокладкой. Изготовление образца ручных и машинных работ	Дублировать детали кроя клеевой прокладкой. Изготавливать образцы ручных работ: примётывание и вымётывание. Изготавливать образцы машинных работ: притачивание и обтачивание. Проводить влажно-тепловую обработку на образцах. Выполнять правила безопасной работы утюгом и на швейной машине			
27-28	14 неделя	<i>Конструирование одежды</i> Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. <i>Практическая работа.</i> Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.	Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий. Строить чертёж основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом в М 1 : 4.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации

29-30	15 неделя	<i>Моделирование одежды</i> Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Понятие о подкройной обтачке. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка»	Знакомиться с приёмами моделирования формы выреза горловины; приёмами моделирования плечевой одежды с застёжкой на пуговицах; приёмами моделирования отрезной плечевой одежды. Изготавливать выкройки дополнительных деталей изделия: подкройных обтачек и др. Знакомиться с профессией художник по костюм	подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения		
31	16 неделя	<i>Моделирование плечевой одежды</i> Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. <i>Практическая работа.</i> Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом.				
32		<i>Контрольная работа "Обработка текстильных материалов"</i>				
33-34	17 неделя	<i>Вышивание прямыми и петлеобразными стежками</i> Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. <i>Практическая работа.</i> Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками	Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки прямыми и петлеобразными стежками. Выполнять образцы и эскизы вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
35-36	18 неделя	<i>Вышивание петельными стежками</i> Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. <i>Практическая работа.</i> Выполнение образцов вышивки петельными стежками.	Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками.	подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения		
37-38	19 неделя	<i>Вышивание крестообразными и косыми стежками</i> Технология выполнения крестообразных и косых ручных стежков и швов на их основе. <i>Практическая работа.</i> Выполнение образцов вышивки крестообразными и косыми стежками	Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и косыми стежками. Выполнять образцы и эскизы вышивки крестообразными и косыми ручными стежками			

39-40	20неделя	<p><i>Вышивание швом крест</i> Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом. <i>Практическая работа.</i> Выполнение образца вышивки швом крест. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о видах и истории счётной вышивки в России.</p>	<p>Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки швом крест. Выполнять образцы вышивки швом крест. Создавать схемы для вышивки в технике крест с помощью компьютера. Находить и предъявлять информацию о видах и истории счётной вышивки в России, народных промыслах, связанных с вышивкой, в регионе проживания</p>			
41-42	21 неделя	<p><i>Схемы для вышивки крестом. Штриховая гладь.</i> Вышивание по свободному контуру. Художественная, белая, владимирская гладь. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Техника вышивания штриховой гладью. <i>Практическая работа.</i> Выполнение образца вышивки штриховой гладью. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о торжокском золотном шитье.</p>	<p>Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки штриховой гладью. Выполнять образцы и эскизы вышивки штриховой гладью. Находить и предъявлять информацию о торжокском золотном шитье. Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки швом «французский узелок».</p>			
43-44	22 неделя	<p><i>Французский узелок</i> Использование шва «французский узелок» в вышивке. Техника вышивания швом «французский узелок». <i>Практическая работа.</i> Выполнение образца вышивки «французский узелок»</p>	<p>Выполнять образцы и эскизы вышивки швом «французский узелок»</p>			
45-46	23 неделя	<p><i>Творческая работа «Изготовление ажурной резьбы»</i></p>				

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (8 ч)

Тема: Технологии приготовления блюд

47-48	24 неделя	<p><i>Приготовление блюд из мяса</i> Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции.</p>	<p>Определять качество мяса органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки мяса.</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей</p>
-------	-----------	---	---	---	---	---

		<p>Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.</p> <p><i>Практические работы.</i> Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Приготовление блюда из мяса. Определение качества мясных блюд.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о понятиях «бифштекс», «ромштекс», «шницель», «антрекот», «гуляш», «лангет», «эскалоп», «бефстроганов»; о технологиях хранения мяса без холодильника.</p>	<p>Планировать последовательность технологических операций по приготовлению мясных блюд. Находить и предъявлять информацию о блюдах из мяса, соусах и гарнирах к мясным блюдам. Выполнять механическую кулинарную обработку мяса. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать и готовить блюда из мяса. Проводить оценку качества термической обработки мясных блюд. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда.</p>	<p>информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>социализации и стратификации</p>
49-50	25 неделя	<p><i>Блюда из птицы</i></p> <p>Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p>Приготовление блюда из птиц</p>	<p>Определять качество птицы органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки птицы. Планировать последовательность технологических операций. Осуществлять механическую кулинарную обработку птицы. Готовить блюда из птицы. Проводить дегустацию блюд из птицы.</p>			
51-52	26 неделя	<p><i>Технология приготовления первых блюд</i></p> <p>Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Технология приготовления заправочного супа. Виды заправочных супов. Продолжительность варки продуктов в супе. Оформление готового супа и подача к столу.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p>Приготовление заправочного супа.</p>	<p>Определять качество продуктов для приготовления супа. Готовить бульон. Готовить и оформлять заправочный суп. Определять консистенцию супа. Соблюдать безопасные приёмы труда при работе с горячей жидкостью. Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по</p>			

			технологической карте.			
53	27 неделя	<i>Сладости, десерты, напитки</i> Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепттура, технология их приготовления и подача к столу. <i>Практическая работа.</i> Приготовление сладких блюд и напитков	Подбирать продукты, инструменты и приспособления для приготовления сладостей, десертов и напитков. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению изделий. Выбирать, готовить и оформлять сладости, десерты и напитки.			
54		Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами. <i>Практическая работа.</i> Сервировка стола к обеду	Подбирать столовое бельё для сервировки стола к обеду. Подбирать столовые приборы и посуду для обеда. Составлять меню обеда. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для стола. Выполнять сервировку стола к обеду.			

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)

55-56	28 неделя	<i>Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта</i> Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе выполнения творческого проекта. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Защита (презентация) проекта	Изготавливать проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты с помощью компьютера. Изготавливать детали, собирать и отделять изделия, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные	готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них	становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности
57-58	29 неделя	Выполнение требований к готовому проекту				
59-60	30 неделя	Расчёт стоимости проекта.				
61-62	31 неделя	Защита (презентация) проекта				

			материалы. Проводить презентацию проекта			
Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (6 ч)						
63	32 неделя	<i>Технологии флористики</i> Понятие о флористике, флористическом дизайне. Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодизайнер. <i>Практическая работа.</i> Аранжировка цветов	Овладевать приёмами аранжировки цветов. Создавать цветочную композицию. Знакомиться с профессией фитодизайнер.	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
64		<i>Комнатные растения в интерьере</i> Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Разновидности комнатных растений. Уход за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатных растений. <i>Практическая работа.</i> Оформление школьных помещений комнатными цветами.	Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить и представлять информацию о приёмах размещения комнатных растений, происхождении и значении понятий, связанных с уходом за растениями			
65-66	33 неделя	<i>Ландшафтный дизайн</i> Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна. Практическая работа. Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными культурами	Оформлять пришкольную территорию цветочно-декоративными культурами. Разрабатывать паспорт по уходу за цветочно-декоративной культурой, газоном			
67-68	34 неделя	<i>Животноводство</i> Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных. <i>Самостоятельная работа.</i> Изучение рациона домашнего животного. Составление сбалансированного рациона питания на две недели.	Знакомиться с рационом питания сельскохозяйственного животного. Знакомиться с рационом питания домашнего животного. Разрабатывать сбалансированный рацион питания для животного на две недели			

Календарно – тематическое планирование

8 класс
(вариант Б)

№ урока	Кален- дарные сроки	Тема урока Основное содержание по теме	Характеристика основных видов деятельности учащихся	планируемые результаты		
				предметные	метапредметные	личностные
Раздел «Технологии в энергетике» (6 ч)						
1-2	1 неделя	<i>Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология</i> Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии. <i>Самостоятельная работа.</i> Изучение работы домашнего электросчётчика.	Характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, энергетический регион проживания, профессии в сфере энергетики. Называть технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
3-4	2 неделя	<i>Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии</i> Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь. Электрические проводники диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная). <i>Практические работы.</i> Сборка простых электрических цепей. Сборка разветвлённой электрической цепи.	Перечислять, характеризовать и распознавать устройства для накопления энергии, передачи энергии. Собирать электрические цепи по электрической схеме, проводить анализ неполадок электрической цепи. Осуществлять одификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей			
5-6	3 неделя	<i>Бытовые электроосветительные</i>	Собирать электрические			

		<p><i>приборы. Бытовые электронагревательные приборы.</i></p> <p>Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.</p> <p><i>Практические работы.</i> Сборка электрической цепи с обратной связью.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Исследование электрического освещения в здании школы.</p>	<p>цепи в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Проводить исследование электрического освещения в помещении (школы, дома и др.), оценивать экономию электроэнергии от применения энергосберегающих или светодиодных ламп.</p>			
Технологии в области электроники (4 ч)						
7-8	4 неделя	<p><i>Нанотехнологии</i></p> <p>Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нано-объекты. Наноматериалы, область их применения.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий .</p>	<p>Знакомиться с нанотехнологиями.</p> <p>Называть наиболее известные наноматериалы.</p> <p>Осуществлять поиск информации в Интернете о новых наноматериалах.</p> <p>Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;</p> <p>подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;</p> <p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>
9-10	5 неделя	<p><i>Электроника. Фотоника</i></p> <p>Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанофотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий .</p> <p>Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника.</p>	<p>Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития. Называть и характеризовать технологии в области фотоники, тенденции их развития.</p> <p>Выполнять поиск в Интернете информации об областях применения фотоники и нанофотоники.</p> <p>Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>			
Социальные технологии (4 ч)						
11-12	6 неделя	<p><i>Специфика социальных технологий. Социальная работа</i></p> <p>Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий.</p>	<p>Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами.</p> <p>Характеризовать тенденции</p>	<p>достижение необходимой точности движений при выполнении различных</p>	<p>алгоритмизиру-ванное планирование процесса познавательной трудовой деятельности; определение</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных</p>

		Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы. Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.	развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий. Характеризовать цели социальной работы. Осуществлять поиск людей, относящихся к социально незащищённой группе (пожилых людей, инвалидов и др.), и принимать участие в оказании им посильной помощи.	технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований	адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	сферах с позиций будущей социализации и стратификации; становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и профессиональной карьеры
13	7 неделя	<i>Технологии работы с общественным мнением.</i> Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека. <i>Практическая работа.</i> Оценка уровня общительности.	Характеризовать источники формирования и формы выражения общественного мнения. Перечислять технологии работы с общественным мнением. Характеризовать содержание социальной сети. Распознавать элементы негативного влияния социальной сети на людей. Оценивать по тестам собственную коммуникабельность.			
14		<i>Контрольная работа «Технологии работы с общественным мнением».</i>				
Медицинские технологии (2 ч)						
15-16	8 неделя	<i>Актуальные и перспективные медицинские технологии</i> Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине.	Знакомиться с актуальными и перспективными медицинскими технологиями. Знакомиться с информатизацией о здравоохранении региона. Исследовать потребность в медицинских кадрах в регионе	достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований	алгоритмизированное планирование процесса познавательной-трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и
		<i>Генетика и геновая инженерия</i> Понятие о генетике и геновой инженерии. Формы геновой терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Геновая терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина. <i>Практическая работа.</i> Изучение	Знакомиться с генетикой и геновой инженерией, с возможностями геновой инженерии. Осуществлять поиск информации в Интернете о значении медицинских			

		<p>комплекса упражнений при работе за компьютером.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения</p>	<p>понятий, комплексах упражнений. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>			<p>профессиональной карьеры</p>
Закономерности технологического развития цивилизации (4 ч)						
17-18	9 неделя	<p><i>Управление в современном производстве. Трансфер технологий.</i> Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера.</p>	<p>Объяснять закономерности технологического развития цивилизации. Осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>
19-20	10 неделя	<p><i>Современные технологии обработки материалов. Роль метрологии в современном производстве</i></p> <p>Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения. Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород.</p>	<p>Различать современные технологии обработки материалов. Объяснять роль метрологии в современном производстве. Различать направления технического регулирования. Называть виды документов в области стандартизации. Выполнять поиск информации в Интернете о передовых методах обработки материалов. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>			
Раздел «Материальные технологии» (12 ч)						
Тема: Технологии художественно-прикладной обработки материалов						
21-22	11 неделя	<p><i>Текстильное материаловедение. Виды и свойства тканей из</i></p>	<p>Области применения тканей из химических волокон.</p>	<p>выбор и использование кодов,</p>	<p>самостоятельная организация и</p>	<p>самооценка умственных и</p>

		<p><i>химических волокон.</i> Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон. <i>Практическая работа.</i> Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о современных материалах лайкра, стрейч и др.</p>	<p>Составлять коллекции тканей из химических волокон. Изучать свойства тканей из химических волокон. Определять сырьевой состав тканей по свойствам. Находить и предъявлять информацию о современных материалах из химических волокон и их применении в текстиле. Оформлять результаты исследований.</p>	<p>средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения</p>	<p>выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>
23-24	12 неделя	<p><i>Технологические операции пошива одежды</i> Приспособления к швейной машине. Технология подшивания изделия с применением лапки для потайного подшивания. Понятия «окантовывание», «кант», «косая бейка». Выкраивание косой бейки. Технология окантовывания среза с помощью лапки-окантователя. Окантовывание среза без окантователя Условное и графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами и с открытым срезом. <i>Практическая работа.</i> Изготовление образцов машинных швов</p>	<p>Знакомиться с приспособлениями к швейной машине. Выкраивать косую бейку. Стачивать короткие бейки. Окантовывать срез на швейной машине. Подшивать с помощью лапки для потайного подшивания. Окантовывать срез с помощью лапки-окантователя.</p>			
25-26	13 неделя	<p><i>Конструирование одежды</i> Понятие «поясная одежда». Виды поясной одежды. Конструирование поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки. <i>Практическая работа.</i> Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о значении слова «юбка-годе»; конструкции этой юбки, её особенности.</p>	<p>Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежа прямой юбки. Строить чертёж прямой юбки. Находить и предъявлять информацию о конструктивных особенностях поясной одежды</p>			
27-28	14 неделя	<p><i>Моделирование одежды</i> Моделирование поясной одежды. Модели юбок. Приёмы моделирования юбок. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из</p>	<p>Выполнять эскиз проектного изделия. Изучать приёмы моделирования юбки с расширением книзу, юбки со</p>			

		<p>пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Моделирование выкройки юбки.</p> <p><i>Самостоятельные работы.</i> Поиск информации о значении понятий «юбка-карандаш», «интернет-выкройка», «пресс для дублирования», «шлица» в применении к одежде, «плиссированная юбка» и «гофрированная юбка», «паровоздушный манекен» и «парогенератор», способах получения бесплатных и платных выкроек из Интернета, о промышленном оборудовании для влажно-тепловой обработки на швейных предприятиях</p>	<p>складками, юбки с кокеткой.</p> <p>Получать выкройку швейного изделия из журнала мод.</p> <p>Находить и предъявлять информацию об интернет-выкройках</p>			
29-30	15 неделя	<p><i>Технологии художественной обработки ткани</i></p> <p>Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Выполнение образца вышивки лентами.</p>	<p>Выполнять образцы вышивки атласными лентами.</p> <p>Находить и предъявлять информацию об истории вышивки лентами в России и за рубежом.</p> <p>Знакомиться с профессией вышивальщица</p> <p>Поиск информации об истории вышивки лентами в России и за рубежом</p>			
31-32	16 неделя	<p><i>Творческая работа «Оформление работы из текстильных материалов»</i></p>				
Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (6 ч)						
33-34	17 неделя	<p><i>Индустрия питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания</i></p> <p>Понятие «индустрия питания».</p> <p>Предприятия общественного питания.</p> <p>Современные промышленные способы обработки продуктов питания.</p> <p>Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов.</p> <p>Контроль потребительских качеств пищи.</p> <p>Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия.</p> <p>Профессии в индустрии питания.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации об исторических</p>	<p>Знакомиться с предприятием общественного питания на примере школьной столовой.</p> <p>Знакомиться с современными промышленными способами обработки продуктов питания и промышленным оборудованием.</p> <p>Знакомиться с органолептическими и лабораторными методами контроля качества пищи.</p> <p>Знакомиться с профессиями в индустрии питания</p>	<p>выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;</p> <p>подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в</p>	<p>самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;</p> <p>виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов</p>	<p>самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации</p>

		типах предприятий питания в России: харчевня, чайная, трактир. Исследование работы школьной столовой		технологических процессах с учетом областей их применения		
35-36	18 неделя	<i>Технология приготовления изделий из пресного теста</i> Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него. Рецептура и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. <i>Практическая работа.</i> Исследование влияния способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации об отличии классической технологии приготовления пресного слоёного теста от технологии приготовления скороспелого слоёного теста	Знакомиться с видами теста. Подбирать оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста, формования и выпечки мучных изделий. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению теста и выпечки. Осваивать безопасные приемы труда. Готовить пресное слоёное тесто. Выпекать изделия из пресного слоёного теста. Исследовать влияние способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий. Знакомиться с профессиями кондитерского производства			
37-38	19 неделя	<i>Выпечка изделий из песочного теста</i> Рецептура и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант. <i>Практическая работа.</i> Приготовление изделий из песочного теста. Разработка приглашения в редакторе Microsoft Word на торжество. Разработка меню праздничного сладкого стола.	Готовить песочное тесто. Выпекать изделия из песочного теста. Составлять меню праздничного сладкого стола. Сервировать сладкий стол. Проводить оценку качества выпечки. Разрабатывать в редакторе Microsoft Word приглашение. Знакомиться с профессиями кондитерского производства, профессией официант кондитерского производства, профессией официант			
Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (14 ч)						
39-40	20 неделя	<i>Разработка творческого проекта</i>	Изготавливать проектное изделие.	выбор и	самостоятельная	самооценка

		Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе выполнения творческого проекта.	Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты с помощью компьютера. Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта	использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов	умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
41-42	21 неделя	<i>Реализация этапов выполнения проекта</i>				
43-44	22 неделя	<i>Выполнение требований к готовому проекту.</i>				
45-46	23 неделя	<i>Расчёт стоимости проекта.</i>				
47-48	24 неделя	<i>Подготовка презентации проекта</i>				
49-50	25 неделя	<i>Защита проекта</i>				
51-52	26 неделя					
Раздел «Профессиональное самоопределение» (10 ч)						
53-54	27 неделя	<i>Современный рынок труда</i> Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие «рынок труда». Понятия «работодатель», «заработная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда. <i>Самостоятельная работа.</i> Изучение групп предприятий региона проживания	Выполнять поиск информации в Интернете о современном рынке труда. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. Анализировать состояние рынка труда в регионе проживания	выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения	самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование объектов и технологических процессов	самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации
55-56	28 неделя	<i>Классификация профессий</i> Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях	Изучать информацию о путях получения профессий в учебных заведениях региона проживания. Выполнять поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.			
57-58	29 неделя	<i>Профориентационная акция «Апрельские встречи»</i>	Участвовать в профориентационных мероприятиях.			

59-60	30 неделя	<p><i>Профессиональные интересы, склонности и способности</i></p> <p>Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.</p> <p><i>Практические работы.</i> Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей.</p> <p><i>Профессиональные пробы.</i> Выбор образовательной траектории</p>	<p>Выявлять склонности к группе профессий, коммуникативные и организаторские склонности. Выполнять профессиональные пробы. Выбирать образовательную траекторию. Знакомиться по Единому тарифноквалификационному справочнику с массовыми профессиями. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства</p>			
61-62	31 неделя	<p><i>Составление профессиограммы «Моя будущая профессия»</i></p>				
63-64	32 неделя	<p><i>Зачет по профессиограмме</i></p>				
Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (4 ч)						
65-66	33 неделя	<p>Понятие о биотехнологии</p> <p>Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Изучение объекта биотехнологии (дрожжевые грибки)</p> <p><i>Сферы применения биотехнологий. Объекты биотехнологий</i></p> <p>Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, космонавтике, фармакологии, биоэлектронике, получении химических веществ. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Изготовление кисломолочного продукта (йогурта)</p>	<p>Знакомиться с историей развития биотехнологий. Изучать объект биотехнологии (на примере дрожжевых грибков)</p> <p>Изготавливать кисломолочный продукт (на примере йогурта). Знакомиться с профессией специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.</p>	<p>готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности</p>	<p>комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них</p>	<p>становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности</p>
67-68	34 неделя	<p>Технологии разведения животных</p>	<p>Знакомиться с методами</p>			

		<p>Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о методах улучшения пород кошек, собак в клубах; признаках основных заболеваний домашних животных. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных</p>	<p>улучшения пород домашних животных.</p> <p>Находить и предъявлять информацию о заболеваниях домашних животных.</p> <p>Знакомиться с ветеринарными документами домашних животных.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся

К основным видам контроля учебных достижений по предмету относятся:

- 1) Устный ответ. 3) Практическая работа.
- 2) Тест. 4) Защита творческого проекта

Нормы оценки знаний по устному опросу и оценки практической работы

№ п/п	Оценка, отметка	Знание учебного материала	Точность обработки изделия	Норма времени выполнения	Правильность выполнения трудовых приемов	Организация рабочего места	Соблюдение правил безопасности работы (ПБР)
1	оценка «отлично» (отметка «5»)	Ответы отличаются глубокими знаниями учебного материала, свидетельствуют о способности самостоятельно находить причинно-следственные зависимости и связь с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах 1/3 допуска, с учетом установленных требований	Норма времени меньше или равна установленной	Абсолютная правильность выполнения трудовых операций	Учащиеся показывают грамотное соблюдение правил организации рабочего места	Нарушений ПБР в процессе занятия учителем замечено не было
2	оценка «хорошо» (отметка «4»)	В ответах допускаются незначительные неточности, учащиеся почти самостоятельно находят причинно-следственные зависимости в учебном материале, связи его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах 1/2 поля допуска, с незначительными отклонениями от заданных требований	Норма времени превышает установленную на 10-15 %	Имеют место отдельные случаи неправильного выполнения трудовых приемов, которые после замечания учителя не повторяются	Имеют место отдельные случаи нарушения правил организации рабочего места, которое после замечания учителя не повторяются	Имеют место нарушения ПБР, которые после замечания учителя не повторяются
3	оценка «удовлетворительно» (отметка «3»)	В ответах допускаются неточности, исправляемые только с помощью учителя, учащиеся не могут сами выделить в учебном материале причинно-	Точность размеров изделия лежит в пределах поля допуска, со значительными и нарушениями установленных требований	Норма времени превышает установленную на 20% и более	Имеют место случаи неправильного выполнения трудовых приемов, часть из которых после замечания учителя повторяются снова	Имеют место случаи неправильной организации рабочего места, которые после замечания учителя повторяются снова	Имеют место нарушения ПБР, которые после замечания учителя повторялись снова

№ п/п	Оценка, отметка	Знание учебного материала	Точность обработки изделия	Норма времени выполнения	Правильность выполнения трудовых приемов	Организация рабочего места	Соблюдение правил безопасности работы (ПБР)
		следственные связи, связать его с практикой					
4	оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»)	Ответы свидетельствуют о значительном незнании учебного материала, учащийся не может без учителя найти в нем причинно-следственные связи, относящиеся к классу простейших	Точность изделия выходит за пределы поля допуска, с грубыми нарушениями установленных требований	Учащийся не справился с заданием за отведенное время урока	Почти все трудовые приемы выполняются не верно и не исправляются после замечания	Почти весь урок наблюдались нарушения правил организации рабочего места	Имели место многократные случаи нарушения ПБР
5	оценка «плохо» (отметка «1»)	Учащийся абсолютно не знает учебный материал, отказывается от ответа	Учащийся допустил неисправимый брак	Учащийся отказался от выполнения работы	Учащийся совершенно не владеет трудовыми приемами	Полное незнание правил организации рабочего места	Имели место нарушения ПБР, повлекшие за собой травматизм

Оценивание теста

«5» - получают учащиеся, справившиеся с работой на 100 - 90 %;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80-70 % от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 60 % правильных ответов.

Оценка творческих проектов

Общая оценка является среднеарифметической четырех оценок: за текущую работу, за изделие, за пояснительную записку и за защиту работы.

При оценке текущей работы учитывается правильность выполнения приемов и способов работы, рациональность выполнения труда и рабочего места, экономное расходование материалов, электроэнергии, соблюдение правил техники безопасности, добросовестность выполнения работы, осуществление самоконтроля.

При оценке изделия учитывается практическая направленность проекта, качество, оригинальность и законченность изделия, эстетическое оформление изделия, выполнение задания с элементами новизны, экономическая эффективность проекта, возможность его более широкого использования, уровень творчества и степень самостоятельности учащихся.

При оценке пояснительной записки следует обращать внимание на полноту раскрытия темы задания, оформление, рубрицирование, четкость, аккуратность, правильность и качество выполнения графических заданий: схем, чертежей.

При оценке защиты творческого проекта учитывается аргументированность выбора темы, качество доклада (композиция, полнота представления работы, аргументированность выводов), качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность), деловые и волевые качества выступающего (ответственное отношение

Примерными критериями творческого проекта, учитывающими оценку изделия и пояснительную записку, могут быть следующие:

оценка "отлично" выставляется, если требования к пояснительной записке полностью соблюдены. Она составлена в полном объеме, четко, аккуратно. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то тема работы должна быть интересна, в нее необходимо внести свою индивидуальность, свое творческое начало. Работа планировалась учащимися самостоятельно, решались задачи творческого характера с элементами новизны. Работа имеет высокую экономическую оценку, возможность широкого применения. Работу или полученные результаты исследования можно использовать как пособие на уроках технологии или на других уроках.

оценка "хорошо" выставляется, если пояснительная записка имеет небольшие отклонения от рекомендаций. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то оно выполнено аккуратно, добротнo, но не содержит в себе исключительной новизны. Работа планировалась с несущественной помощью учителя, у учащегося наблюдается неустойчивое стремление решать задачи творческого характера. Проект имеет хорошую экономическую оценку, возможность индивидуального применения.

оценка "удовлетворительно" выставляется, если пояснительная записка выполнена с отклонениями от требований, не очень аккуратно. Есть замечания по выполнению изделия в плане его эстетического содержания, несоблюдения технологии изготовления, материала, формы.

Материально-техническое и информационное обеспечение образовательного процесса учебного предмета «Технология»

Освоение содержания предмета «Технология» происходит в процессе практической деятельности учащихся, поэтому в требования включено большое количество инструментов, технологического оборудования и т.п., что обеспечивает широкий диапазон технологической подготовки школьников, начиная с простых ручных операций, и кончая воплощением конструкторских идей при выполнении самостоятельных творческих проектов.

Содержание технологических процессов, составляющих основу стандарта, позволяет осуществлять обучение учащихся на объектах различной сложности и трудоемкости, согласуя их с возрастными возможностями учащихся и уровнем их общего и технологического образования, возможностями выполнения правил безопасного труда и требований охраны здоровья школьников.

Большая роль в обучении технологии отводится самостоятельной работе учащихся. В связи с этим основное внимание было уделено включению в состав требований средств обучения, обеспечивающих самостоятельную творческую работу учащихся. Наряду с традиционными для процесса преподавания демонстрационными средствами обучения в требования включено учебное оборудование, обеспечивающее процесс учения. Эту функцию призваны выполнить большое количество дидактических раздаточных материалов, экранно-звуковые средства обучения, ролевые и деловые игры, таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки, раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся, мультимедийные моделирующие и обучающие программы, электронные библиотеки и базы данных по основным разделам технологии, интернет-ресурсы по основным разделам технологии, компьютер, комплект оборудования и приспособлений для влажно-тепловой обработки, набор санитарно-гигиенического оборудования для швейной мастерской, комплект инструментов и приспособлений для ручных швейных работ, комплект инструментов и приспособлений для вышивания, комплект для вязания крючком, комплект для вязания на спицах, шаблоны стилизованной фигуры, набор измерительных инструментов для работы с тканями, коллекции изучаемых материалов, швейные машины, оверлоки.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- **Программа.**

Программа «Технология. Рабочая программа: 5-9 классы» / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М., Издательство «Вентана-Граф», 2017 г. (электронная версия)

- **Учебники:**

УМК «Технология. 5 класс»

1. Технология. 5 класс. Учебник (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница), Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2020
2. Технология. 6 класс. Учебник (авторы А. Т. Тищенко, Н.В. Сеница) Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2020
3. Технология. 7 класс. Учебник (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница) Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2020
4. Технология. 8—9 классы. Учебник (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница) Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2020

График контрольных работ

класс	тематика контрольной работы	сроки проведения
5 (мальчики)	Контрольная работа «Мини-проект «Изготовление лекал изделия»»	7 неделя
	Контрольная работа «Обработка конструкционных материалов»	14 неделя
	Контрольная работа «Изготовление разделочной доски»	20 неделя
	Контрольная работа «Приготовление блюд»	26 неделя
	Итоговая контрольная работа «Защита (презентация) проекта»	30 неделя
5 (девочки)	Контрольная работа «Изготовление лекала швейного изделия»	7 неделя
	Контрольная работа «Составление узора в лоскутном шитье»	14 неделя
	Контрольная работа «Обработка лоскутного изделия»	20 неделя
	Контрольная работа «Сервировка стола к завтраку»	26 неделя
	Итоговая контрольная работа «Защита (презентация) проекта»	30 неделя
6 (мальчики)	Контрольная работа «Техническая система»	7 неделя
	Контрольная работа «Изготовление скалки»	15 неделя
	Контрольная работа «Обработка конструкционных материалов на станках»	21 неделя
	Контрольная работа «Приготовление блюд»	26 неделя
	Итоговая контрольная работа «Защита творческого проекта»	30 неделя
6 (девочки)	Контрольная работа «Техническая система»	7 неделя
	Контрольная работа «Изготовление машинных швов»	14 неделя
	Контрольная работа «Изготовление изделия, вязание крючком»	21 неделя
	Контрольная работа «Обработка пищевых продуктов»	26 неделя
	Итоговая контрольная работа «Защита (презентация) проекта»	30 неделя
7 (мальчики)	Контрольная работа «Мини-проект «Влияние транспорта на окружающую среду»»	7 неделя
	Контрольная работа «Документация для изготовления изделий»	13 неделя
	Контрольная работа «Изготовление ажурной резьбы»	23 неделя
	Контрольная работа «Сервировка стола к обеду»	27 неделя

	Итоговая контрольная работа «Защита (презентация) проекта»	30 неделя
7 (девочки)	Контрольная работа «Мини-проект «Влияние транспорта на окружающую среду»»	7 неделя
	Контрольная работа «Снятие мерок с фигуры человека»	14 неделя
	Контрольная работа «Вышивание изделий»	21 неделя
	Контрольная работа «Сервировка стола к обеду»	27 неделя
	Итоговая контрольная работа «Защита (презентация) проекта»	31 неделя
8 (мальчики)	Контрольная работа «Разнообразие технологий»	7 неделя
	Контрольная работа «Прикладная обработка металлов»	15 неделя
	Контрольная работа «Обработка пищевых продуктов»	24 неделя
	Итоговая контрольная работа «Защита (презентация) проекта»	29 неделя
8 (девочки)	Контрольная работа «Разнообразие технологий»	7 неделя
	Контрольная работа «Обработка текстильных материалов. Поясная одежда»	15 неделя
	Контрольная работа «Обработка пищевых продуктов»	24 неделя
	Итоговая контрольная работа «Защита (презентация) проекта»	29 неделя