

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №6»
г. Зарайск

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ «Средняя школа №6»

Марковский К.К.



2019 г.

**Рабочая программа по технологии
5 «Б» класс**

Составитель: Маркова Светлана Николаевна
учитель первой категории

2019 г.

Пояснительная записка

5 класс

Содержание предмета «Технология» в 5 классе реализуется в соответствии с авторской примерной рабочей программой по курсу «Технология» (5-9 классы). Авторский коллектив: Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю., Москва, Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ» 2015., что полностью соответствует образовательной программе МБОУ «Средняя школа №6». Программа предназначена для организации обучения технологии по учебнику «Технология» - 5 класс» (авторский коллектив Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и др. - М: «Просвещение» - , 2019.) Количество часов на год рассчитано согласно годовому календарному графику на 2019 - 2020 уч. год, исходя из недельной нагрузки - 2 часа в неделю с учётом праздничных и выходных дней.

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. 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-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание субъективно новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества.

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

По каждому разделу учащиеся изучают основной теоретический материал, осваивают необходимый минимум технологических операций, которые в дальнейшем позволяют выполнить творческие проекты.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты:

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
4. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

В результате обучения по данной программе обучающиеся должны овладеть:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;

- ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового образа жизни, основой которого является здоровое питание.

При формировании перечня планируемых результатов освоения каждого из разделов в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Метапредметные результаты

Ученик научится:

-самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач

в учёбе и познавательной деятельности;

-алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

Ученик получит возможность научиться:

-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; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

Ученик научится:

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

самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и

продуктов;

Ученик получит возможность научиться:

-виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

-осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

Ученик научится:

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

-организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками;

согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

-оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения;

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

обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

Ученик получит возможность научиться:

-соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

-оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм,

эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

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

Предметные результаты

Раздел 1. Производство

Выпускник научится:

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье», «полуфабрикат» и адекватно пользуется этими понятиями;
- выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;
- составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
- конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;
- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,
- приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Получит возможность научиться:

- изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;
- проводить испытания, анализа, модернизации модели;
- разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;
- осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Раздел 2. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты:
 - выявлять и формулировать проблему;
 - обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;
 - планировать этапы выполнения работ;
 - составлять технологическую карту изготовления изделия;
 - выбирать средства реализации замысла;
 - осуществлять технологический процесс;
 - контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта:
 - пользоваться основными видами проектной документации;
 - готовить пояснительную записку к проекту;
 - оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*
- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*
- *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

Раздел 3. Общая технология

Выпускник научится:

- определять понятия «техносфера» и «технология»;
- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
- называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
- соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводит рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;*
- *выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.*

Раздел 4. Техника

Выпускник научится:

- определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;
- составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;
- изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники;
- изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;
- изготавливать модели рабочих органов техники;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств;
- осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- *проводит испытание, анализ и модернизацию модели;*

- *разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
- *осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);*
- *изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;*
- *анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.*

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов **Выпускник научится:**

- *выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;*
- *читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;*
- *выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;*
- *осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;*
- *распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;*
- *выполнять разметку заготовок;*
- *изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;*
- *осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);*
- *выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;*
- *описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;*
- *анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;*
- *определять назначение и особенности различных швейных изделий;*
- *различать основные стили в одежде и современные направления моды;*
- *отличать виды традиционных народных промыслов;*
- *выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;*
- *снимать мерки с фигуры человека;*
- *строить чертежи простых швейных изделий;*
- *подготавливать швейную машину к работе;*
- *выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;*
- *проводить влажно-тепловую обработку;*
- *выполнять художественное оформление швейных изделий.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *определять способа графического отображения объектов труда;*
- *выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;*
- *разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
- *выполнять сложное моделирование швейных изделий;*
- *планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;*
- *проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования;*
- *разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;*
- *разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;*

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

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов

Выпускник научится:

- составлять рацион питания адекватный ситуации;
- обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;
- реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;
- использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;
- составлять меню;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации

Выпускник научится:

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Раздел 9. Технологии растениеводства.

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;*
- *применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;*
- *определять виды удобрений и способы их применения;*
- *проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;*
- *выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);*
- *применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.*

Раздел 10. Технологии животноводства

Выпускник научится:

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства;

- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;
- проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;
- проектированию и изготовлению простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;
- описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.

Раздел 11. Социальные технологии

Выпускник научится:

- объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке;
- называть виды социальных технологий;
- характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;
- применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий;
- характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий,
- оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;
- определять потребительную и меновую стоимость товара.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение;
- разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях;
- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.
- ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.

2.

Содержание учебного предмета

Введение - 1ч.

Теоретические сведения

Значение труда в жизни человека. Содержание обучения по технологии. Объекты труда (творческие работы, выполненные учащимися). Правила безопасного труда. Правила внутреннего распорядка в учебной мастерской. Варианты объектов труда.

Оборудование рабочего места для работ с разными материалами.

Планирование работы по изготовлению изделия.

Сведения о профессиях.

1. Основы производства - 2 ч.

Теоретические сведения

Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ.

Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела.

2. Общая технология - 2 ч

Теоретические сведения

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.

Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда.

3. Техника - 4 ч

Теоретические сведения

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.

Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

Практическая деятельность

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.

Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами.

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

4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 30 ч. (14+16)

Чертёж, эскиз и технический рисунок .ДРЕВЕСИНА (4ч)

Теоретические сведения

Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий.

Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения.

Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волокнистые материалы (ДВП).

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон. Применение компьютера для разработки графической документации.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения.

Технологический процесс и точность изготовления изделий.

Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами.

Настройка к работе ручных инструментов.

Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей.

Практическая деятельность

Организация рабочего места для столярных работ.

Чтение графического изображения изделия. Разметка плоского изделия.

Характеристика пиломатериалов и древесных материалов. Определение плотности древесины по объёму и массе образца. Определение видов лесоматериалов и пороков древесины.

Выполнение упражнений по овладению рациональными и безопасными приёмами работы механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, шлифовании.

Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием.

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Разработка сборочного чертежа со спецификацией объёмного изделия и составление технологической карты. Разработка конструкторской и технологической документации на проектируемое изделие с применением компьютера.

Изготовление изделия из древесных материалов с применением различных способов соединения деталей.

МЕТАЛЛЫ И ПЛАСТМАССЫ . Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов (10ч)

Теоретические сведения

Тонкие металлические листы, проволока и искусственные конструкционные материалы.

Профильный металлический прокат. Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы.

Области применения металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками. Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс.

Проектирование изделий из металлического проката и пластмасс. Чертежи деталей и сборочные чертежи из металлического проката. Основные технологические операции обработки сортового проката и искусственных материалов ручными инструментами: разрезание, рубка, опилование, зачистка.

Применение штангенциркуля для разработки чертежей и изготовления изделий из проката.

Устройство штангенциркуля. Измерение штангенциркулем. Правила безопасной работы со штангенциркулем.

Практическая деятельность:

Ознакомление с тонкими металлическими листами, проволокой и искусственными материалами. Разметка деталей из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов.

Правка, резание, зачистка и гибка металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда. Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками.

Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс.

Разработка сборочного чертежа изделия с использованием штангенциркуля. Обработка металлического проката механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами.

Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. Обработка закалённой и незакалённой стали.

Виды конструкционных материалов и их свойства. ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОЖА. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи (4ч+12ч)

Теоретические сведения

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Ткацкие переплетения.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.

Натуральные волокна 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.

Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон.

Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.

Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров фигуры человека. Определение размеров швейного изделия.

Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами. Порядок соединения деталей в сложных изделиях.

Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя, стежками предохранение срезов от осыпания – ручное обмётывание.

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО.

Основные операции ВТО.

Подготовка ткани и ниток к вышивке. Отделка швейных изделий вышивкой: вышивание швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование компьютера в проектировании вышивки крестом. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Закрепление ленты в игле. Швы, используемые в вышивке лентами. Оформление готовой работы.

Материалы для вязания крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком.

Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

Практическая деятельность. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна и волокон животного происхождения. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

Создание схем вышивки. Выполнение образцов вышивки.

Вывязывание полотна.

5. Технологии обработки пищевых продуктов - 8 ч

Теоретические сведения

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи.

Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями.

Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Технология приготовления бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей.

Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов).

Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Использование яиц в кулинарии. Технология приготовления различных блюд из яиц.

Практическая деятельность

Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и с горячей жидкостью. Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов. Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц.

6. Технологии получения, преобразования и использования энергии - 2 ч

Теоретические сведения

Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия. Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.

Практическая деятельность

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

7. Технологии получения, обработки и использования информации - 4 ч

Теоретические сведения

Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств.

Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами. (в 6 классе)

Практическая деятельность

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

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение опыта по оценке потери механической энергии в маятнике Максвелла.

Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности (в 6 классе).

8. Технологии растениеводства - 6 ч

Теоретические сведения

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.

Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. (в 6 классе)
Условия и методы сохранения природной среды.

Практическая деятельность

Определение основных групп культурных растений.

Визуальная диагностика недостатка элементов питания культурных растений. Освоение способов и методов вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками,

прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.
Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона.
Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.). (в 6 классе)

9. Технологии животноводства1 - 2 ч

Теоретические сведения

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы

Практическая деятельность

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

Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. (в 6 классе)

10. Социально-экономические технологии - 4 ч

Теоретические сведения Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.

Виды социальных технологий. Технологии общения.

Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии.

Практическая деятельность

Тесты по оценке свойств личности.

Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение.

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

11. Методы и средства творческой и проектной деятельности - 4 ч

Теоретические сведения

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. (в 5 классе)

Практическая деятельность

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. (в 6 классе)

**Тематический план
5 класс**

Разделы и темы программы	Количество часов по классам
	5 класс
1.Введение. Основы производства .	2
1. Значение труда в жизни человека. Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)	1
2. Производство и труд как его основа. Современные средства труда	1
2..Общая технология	2
1. Сущность технологии в производстве. Виды технологий	1
2. Характеристика технологии и технологическая документация	1
3.Техника	4
1. Техника и её классификация	1
2. Рабочие органы техники	1
3. Конструирование и моделирование техники	2
4.Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	30
1. Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертёж, эскиз и технический рисунок	4
2. Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов	10
3. Виды и особенности свойств текстильных материалов	4
4. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи	12
5.Технологии обработки пищевых продуктов	8
1. Основы рационального питания	1
2. Бутерброды и горячие напитки	2
3. Блюда из яиц	2
4. Технологии обработки овощей и фруктов	2
5. Технология сервировки стола. Правила этикета	1
6.Технологии получения, преобразования и использования энергии	2
1. Работа и энергия. Виды энергии	1
2. Механическая энергия	1
7.Технологии получения, обработки и использования информации	4
1. Информация и её виды	4
8.Технологии растениеводства	6
1. Характеристика и классификация культурных растений	2
2. Общая технология выращивания культурных растений	2
3. Технологии использования дикорастущих растений	2
9.Технологии животноводства	2
1. Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей	2
10.Социально-экономические технологии	4
1. Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий	4
11.Методы и средства творческой и проектной деятельности	4
1. Сущность творчества и проектной деятельности	1
2. Этапы проектной деятельности	1
ИТОГО	68

Календарно-тематический план 5 класс

№ Урок а	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий).	Дома шнее задан ие	Дата проведения	
				план	факт
Раздел 1. «Введение. Основы производства» (2 ч)					
1-2	Значение труда в жизни человека. Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера) Производство и труд как его основа.	Знакомиться с содержанием обучения по технологии. Значение труда в жизни человека Объекты труда (творческие работы, выполненные учащимися). Правила безопасного труда. Правила внутреннего распорядка в учебной мастерской. Варианты объектов труда. Оборудование рабочего места для работ с разными материалами. Осваивать новые понятия: техносфера и потребительские блага. Знакомиться с производствами потребительских благ и их характеристикой. Различать объекты природы и техносферы. Планирование работы по изготовлению изделия. Сведения о профессиях.		11.09.19 11.09.19	11.09.19 11.09.19
Раздел 2. « Общая технология» (2 часа)					
3-4	Сущность технологии в производстве. Виды технологий. Характеристика технологии и технологическая Документация.	Осознавать роль технологии в производстве потребительских благ. Знакомиться с видами технологий в разных сферах производства. Что такое технология. Классификация производств и технологий Определять, что является технологией в той или иной созидательной деятельности. Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий. Участвовать в экскурсии на производство и делать обзор своих наблюдений.		16.09.19 16.09.19	16.09.19 16.09.19
Раздел 3. «Техника » (4 часа)					
5-6	Техника и её классификация. Рабочие органы техники	Осознавать и понимать роль техники. Знакомиться с разновидностями техники и ее классификацией. Пользоваться простыми ручными инструментами. Составлять иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства.		23.09.19 23.09.19	23.09.19 23.09.19
	Основные			30.09.19	30.09.19

7-8	конструктивные элементы техники. Конструирование и моделирование техники	Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Изготовление моделей рабочих органов техники.		30.09.19	30.09.19
Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (30 час)					
ДРЕВЕСИНА (4ч)					
9-10	Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертёж, эскиз и технический рисунок	Знакомиться с разновидностями производственного сырья и материалов. Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы.		7.10.19 7.10.19	7.10.19 7.10.19
11-12	Древесина, металл, пластмасса. Конструирование и моделирование изделий из древесины.	Формировать представление о технологии получения конструкционных материалов, их механических свойствах.		14.10.19 14.10.19	14.10.19 14.10.19
Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов. Металлы и пластмассы.(10ч)					
13-14	Тонкие металлические листы, проволока и искусственные конструкционные материалы. Ознакомление с тонкими металлическими листами, проволокой и искусственными материалами.	Анализировать свойства и предназначения конструкционных и текстильных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке конструкционных материалов. Владеть средствами и формами графического отображения объектов. Ознакомление с тонкими металлическими листами, проволокой и искусственными материалами. Разметка деталей из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов. Правка, резание, зачистка и гибка металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда.		21.10.19 21.10.19	21.10.19 21.10.19
15-16	Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области применения металлов и	Знакомятся с материалами, изменившими мир; с технологиями получения материалов; со способами представления технической и технологической информацией. Правка, резание, зачистка и гибка		28.10.19 28.10.19	28.10.19 28.10.19

	сплавов. Разметка деталей из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов.	металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда. Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками.			
17-18	Разметка деталей из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.	Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс. Разработка сборочного чертежа изделия с использованием штангенциркуля. Обработка металлического проката механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами. Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. Обработка закалённой и незакалённой стали.		11.11.19 11.11.19	
19-20	Правка, резание, зачистка и гибка металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов механическими и электрифицированными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка).	Разработка сборочного чертежа изделия с использованием штангенциркуля. Обработка металлического проката механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами. Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. Обработка закалённой и незакалённой стали.		18.11.19 18.11.19	
21-22	Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс. Обработка и соединение деталей из различных конструкционных	Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. Обработка закалённой и незакалённой стали.		25.11.19 25.11.19	

	материалов				
Текстильные материалы и кожа (4ч).					
23-24	Классификация текстильных волокон. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.	Составлять коллекции тканей из натуральных волокон растительного происхождения. Изучать характеристики различных видов волокон и материалов: тканей, ниток, тесьмы, лент по коллекциям. Определять лицевую и изнаночную стороны ткани. Определять виды переплетения нитей в ткани. Проводить анализ прочности окраски тканей.		2.12.19 2.12.19	
25-26	Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Кожа и её свойства Области применения кожи как конструкционного материала..	Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов. Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов. Составлять коллекции сырья и материалов. Выполнять некоторые операции по обработке текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений. Создавать проектные изделия из текстильных материалов.		9.12.19 9.12.19	
Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи (12ч)					
27-28	Виды одежды и требования к ней. Снятие мерок и запись результатов	Анализировать особенности фигуры человека различных типов. Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Знакомиться с профессиями закройщик и портной Представлять понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Строить чертежи, выбирать модели с учетом особенностей фигуры.		16.12.19 16.12.19	
29-30	Конструирование поясного изделия. Построение чертежа фартука.	Снимать мерки и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий. Строить чертеж швейного изделия по описанию в масштабе 1:4 и по своим меркам в натуральную величину.		23.12.19 23.12.19	
31-32	Понятие о моделировании одежды. Моделирование выбранного фасона	Выполнять эскизные зарисовки различных моделей женской одежды. Моделировать выбранный фасон швейного изделия по чертежу его основы.		13.01.20 13.01.20	

33-34	Швейная машина. ТБ при работе на швейной машине. Упражнение в шитье на швейной машине, не заправленной нитками	Выполнять правила подготовки машины к работе и ТБ. Выполнять машинные строчки на ткани по намеченным линиям. Закреплять строчку обратным ходом машины. Регулировать качество машинной строчки для различных видов тканей. Изучать устройство современной бытовой швейной машины с электрическим приводом. Выполнять прямую и зигзагообразную машинные строчки с различной длиной стежка по намеченным линиям по прямой и с поворотом под углом с использованием переключателя вида строчек и регулятора длины стежка. Выполнять закрепки в начале и конце строчки с использованием клавиши шитья назад. Осуществлять оценку качества готового изделия.		20.01.20 20.01.20	
35-36	Раскрой швейного изделия .Раскладка выкроек на ткани..	Выполнять подготовку выкройки к раскрою. Выполнять рациональную раскладку и подготовку ткани к раскрою. Определять лицевую и изнаночную стороны. Нить основы и утка. Соблюдать ТБ при ВТО (влажно-тепловая обработка)		27.01.20 27.01.20	
37-38	Обработка деталей фартука. Выполнение поуз –ловой обработки фартука.	Планировать время, последовательность выполнения отдельных операций и работы в целом. Читать технологическую документацию и выполнять образцы поузловой обработки. Иметь представ -ление о методах обработки карманов, пояса. Уметь их использовать.		3.02.20 3.02.20	
Раздел 5. «Технологии обработки пищевых продуктов» (8ч).					
39-40	Основы рационального питания. Бутерброды и горячие напитки. Витамины и их значение в питании	Осваивать новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания. Знакомиться с особенностями механической кулинарной обработки овощей и с видами их нарезки. Получать представление об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание).		10.02.20 10.02.20	
41-42	Блюда из яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Правила санитарии, гигиены и	Овладевать навыками личной гигиены при приготовлении пищи и хранении продуктов. Организовывать рабочее место. Находить и предъявлять информацию о содержании в продуктах питательных веществ. Составлять индивидуальный режим питания и		17.02.20 17.02.20	

	безопасности труда на кухне.	дневной рацион. Изучать способы определения свежести яиц. Находить рецепты блюд с применением яиц. Выполнять художественное оформление яиц к народным праздникам. Знакомиться с профессией повар			
43-44	Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Технология механической кулинарной обработки овощей и фруктов	Приготавливать и украшать блюда из овощей. Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания. Соблюдать правила санитарии и гигиены. Определять доброкачественность овощей и фруктов по внешнему виду. Выполнять сортировку, мойку, очистку, промывание Экономно расходовать продукты.		2.03.20 2.03.20	
45-46	Технология сервировки стола. Правила этикета	Подбирать столовые приборы и посуду для завтрака. Рассчитывать количество и Стоимость продуктов для завтрака Составлять меню. Выполнять сервировку стола к завтраку.		2.03.20 2.03.20	
Раздел 6 «Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 ч)					
47-48	Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия. Накопление механической энергии	Осваивать новые понятия: работа, энергия, виды энергии. Получать представление о механической энергии, методах и средствах ее получения, взаимном преобразовании потенциальной и кинетической энергии, аккумуляторах механической энергии. Знакомиться с применением кинетической и потенциальной энергии на практике. Проводить опыты по преобразованию механической энергии. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии. Знакомиться с устройствами,использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовить игрушку «Йо-йо»		16.03.20 16.03.20 06.04.20 06.04.20	
Раздел 7. «Технологии получения, обработки и использования информации» (4 ч)					
49-50	Информация и ее виды. Способы отображения информации. Технологии получения информации.	Знакомятся с видами энергии, с использованием энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Изучают машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии, источники энергии. Осознавать и понимать значение информации и ее		06.04.20 06.04.20	

		видов. Усваивать понятия объективной и субъективной информации			
51-52	Технологии записи и хранения информации. Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации, её структура и характеристики.	Получать представление о зависимости видов информации от органов чувств. Сравнить скорость качества восприятия информации различными органами чувств. Оценивать эффективность восприятия и усвоения информации по разным каналам ее получения.		06.04.20 06.04.20	
Раздел 8. «Технологии растениеводства» (6ч.)					
53-54	Характеристика и классификация культурных растений. Растения как объект технологии.	Осваивать новые понятия: культурные растения, растениеводство и агротехнология. Получать представления об основных агротехнологических приемах выращивания культурных растений.		13.04.20 13.04.20	
55-56	Общая технология выращивания культурных растений Технологии подготовки почвы. Технологии подготовки семян к посеву.	Осознавать значение культурных растений в жизни человека. Знакомиться с классификацией культурных растений и с видами исследований культурных растений. Осваивать новые понятия: культурные растения, растениеводство и агротехнология. Получать представления об основных агротехнологических приемах выращивания культурных растений. Уметь готовить почву и семена для посева культурных растений.		13.04.20 13.04.20	
57-58	Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Условия и методы сохранения природной среды.	Знакомиться с технологиями сельского хозяйства, с общей характеристикой и классификацией культурных и диких растений., с условиями внешней среды, с технологиями посева и посадки культурных растений. Осознавать значение культурных растений в жизни человека и понимать методы сохранения природной среды. Знакомиться с классификацией культурных растений и с видами исследований культурных растений.		20.04.20 20.04.20	
Раздел 9. «Технологии животноводства» (2ч.)					
59-60	Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной	Получать представление о животных организмах как об объектах технологий и о классификации животных организмов. Определять, в чем заключаются потребности человека, которые удовлетворяют животные.		20.04.20 20.04.20	

	деятельности людей	Собирать дополнительную информацию о животных организмах. Описывать примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. Собирать информацию и делать описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства.			
Раздел 9. «Социально-экономические технологии» (4ч.)					
61-62	Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий	Изучают специфику социальных технологий, технологии работы с общественным мнением, социальные сети как технология. Знакомятся с технологиями сферы услуг.		27.04.20 27.04.20	
63-64	Человек как объект технологии. Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий.	Получать представления о сущности социальных технологий, о человеке, как об объекте социальных технологий, об основных свойствах личности человека. Выполнять тест по оценке свойств личности. Разбираться в том, как свойства личности влияют на его поступки.		27.04.20 27.04.20	
Раздел 10. «Методы и средства творческой и проектной деятельности» (4ч.)					
65-66	Творчество в жизни и деятельности человека. Сущность творчества и проектной деятельности	Представлять творческую основу проектной деятельности. Знакомиться с примерами творческих проектов пятиклассников. Определять цели и задачи проектной деятельности.		18.05.20 18.05.20	
67-68	Этапы проектной деятельности. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления.	Выполнять этапы проекта: поисковый (подготовительный), технологический, заключительный (аналитический). Подбирать материалы и инструменты. Выполнять этапы проекта: поисковый (подготовительный), технологический, заключительный (аналитический). Изучать этапы выполнения проекта.		18.05.20 18.05.20	

	деятельности людей	Собирать дополнительную информацию о животных организмах. Описывать примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. Собирать информацию и делать описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства.			
Раздел 9. «Социально-экономические технологии» (4ч.)					
61-62	Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий	Изучают специфику социальных технологий, технологии работы с общественным мнением, социальные сети как технология. Знакомятся с технологиями сферы услуг.		27.04.20 27.04.20	
63-64	Человек как объект технологии. Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий.	Получать представления о сущности социальных технологий, о человеке, как об объекте социальных технологий, об основных свойствах личности человека. Выполнять тест по оценке свойств личности. Разбираться в том, как свойства личности влияют на его поступки.		27.04.20 27.04.20	
Раздел 10. «Методы и средства творческой и проектной деятельности» (4ч.)					
65-66	Творчество в жизни и деятельности человека. Сущность творчества и проектной деятельности	Представлять творческую основу проектной деятельности. Знакомиться с примерами творческих проектов пятиклассников. Определять цели и задачи проектной деятельности.		18.05.20 18.05.20	
67-68	Этапы проектной деятельности. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления.	Выполнять этапы проекта: поисковый (подготовительный), технологический, заключительный (аналитический). Подбирать материалы и инструменты. Выполнять этапы проекта: поисковый (подготовительный), технологический, заключительный (аналитический). Изучать этапы выполнения проекта.		18.05.20 18.05.20	

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания ШМО
 от «30» августа 2019г.
 Рук. ШМО *Маркова С.Н.* /Маркова С.Н./

СОГЛАСОВАНО
Князева Н.В. /Князева Н.В./
 «30» 08 2019 г.

