

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 3
(МБОУ СОШ № 3)

Приложение к основной
образовательной программе
основного общего образования
МБОУ СОШ № 3,
утвержденной приказом
от 19.05.2022 № ШЗ-13-244/2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Технология

8 класс

г. Сургут

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 8 класса разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, с Концепцией преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях РФ, утвержденной на коллегии Министерства просвещения РФ от 4 мая 2016 г. Примерной учебной программы основного общего образования по технологии для 5-9 классов (опубликована в сборнике «Примерные программы по учебным предметам. Технология 5-9 классы: проект- «Просвещение, 2015 г. и авторской программы В. М. Казакевича «Технология 5-9 классы», рабочей программы под редакцией В. М. Казакевича «Технология», Москва, «Просвещение», 2015 г, с учетом целей и задач основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 3.

В соответствии с учебным планом для образовательного учреждения на изучение предмета «Технология» в 8 классе основной школы отводится 35 часов в год (1 час в неделю)

Распределение часов по четвертям

Распределение по четвертям	Кол-во часов	Теория	Практика
I четверть	9	2	7
II четверть	7		7
III четверть	10		10
IV четверть	9	2	7
Год	35	4	31

Цель программы: - формирование у обучающихся универсальных учебных действий, включающее формирование их компетенций в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи курса:

- приобрести знания по разделам технологии обработки конструкционных материалов, машиноведения, культуры дома, художественная обработка материалов, информационные технологии;
- овладеть способами деятельности по решению учебно-производственных задач, связанных с разработкой и изготовлением определенного изделия, технологии его обработки, наладке оборудования, приспособлений и инструментов;
- освоить компетенции умение действовать автономно; защищать, планировать и организовывать личностные планы, самостоятельно приобретать знания, используя разные источники; способность работать с разными видами информации: символами, чертежами, схемами, тестами, таблицами, осмысливать полученные сведения, применять их для расширения своих знаний.

Специфика предмета технологии заключается в:

- развитии личности ребенка во всем возможном многообразии: развитие психических качеств (мышление, воображение, память, внимание, речь), эстетического вкуса, потребности в практической творческой деятельности, а также развитие элементов технического и художественного мышления, конструкторских способностей
- формирование обобщенных технико-технологических знаний и умений по ручной обработке доступных детям материалов.

Названная специфика реализуется через продуманную систему упражнений и изделий, подобранных соответственно учебным задачам; через выполнение творческих заданий обобщающего характера.

В связи с этим все задания отвечают следующим требованиям

- выполнение задания, в том числе и изготовление изделия, не есть цель урока. Задание лишь средство решения конкретных учебных задач.
- любое задание должно быть доступно для его выполнения, но, в то же время, обязательно содержать не более одного-двух новых знаний и новых умений, которые могут быть “открыты” и освоены детьми в ходе его выполнения.
- изделия, предлагаемые детям для изготовления на уроках технология, не могут носить случайный характер, а должны отвечать цели и задачам каждого урока и быть построены в четко продуманную последовательность.
- задания должны давать учащимся широкий спектр знаний о мире, развивать мышление, в том числе техническое, духовные качества личности.

Для обеспечения смыслового единства содержания обучения в программе выделены базовые технологии и виды деятельности, которые определяют основные разделы содержания.

Это технологии ручной и машинной обработки конструкционных материалов, технологии обработки древесины, металла, элементы техники (машиноведение).

Формы, методы и приемы организации образовательного процесса

Объяснительно иллюстративный метод, при котором учащиеся получают знания на лекции, из учебной или методической литературы, через экранное пособие в «готовом» виде. Воспринимая и осмысливая факты, оценки, выводы, обучающиеся остаются в рамках репродуктивного (воспроизводящего) мышления.

Репродуктивный метод обучения-применение изученного осуществляется на основе образца или правила. Здесь деятельность обучаемых носит алгоритмический характер т.е. выполняется по инструкциям, предписаниям, правилам аналогичных, сходных с показанным образцом ситуациям

Метод проблемного изложения в обучении, при котором, используя самые различные источники и средства, педагог, прежде чем излагать материал, ставит проблему, формулирует познавательную задачу, а затем, раскрывая систему доказательств, сравнивая точки зрения, различные подходы, показывает способ решения поставленной задачи

Частичнопоисковый или эвристический метод обучения заключается в организации активного поиска решения выдвинутых в обучении (или самостоятельно сформулированных) познавательных задач либо под руководством педагога, либо на основе эвристических программ и указаний. Процесс мышления приобретает продуктивный характер, но при этом поэтапно направляется и контролируется педагогом или самими учащимися на основе работы над программами (в том числе и компьютерными) и учебными пособиями

Исследовательский метод обучения, в котором после анализа материала, постановки проблем и задач и краткого устного или письменного инструктажа обучаемые самостоятельно изучают литературу, источники, ведут наблюдения, измерения и выполняют другие действия поискового характера. Инициатива, самостоятельность, творческий поиск проявляются в исследовательской деятельности наиболее полно.

Программа предусматривает чередование индивидуальных и коллективных форм деятельности, а также диалогичность и сотворчество учителя и ученика

Формы контроля и возможные варианты его проведения:

- творческая самостоятельная работа
- тестирование
- анкетирование
- практическая самостоятельная работа
- устный опрос

В 8 классе осуществляется знакомство с основами домашней экономики, художественной обработкой древесины (резьба по дереву), основами производства, электротехническими и ремонтными работами в быту.

В связи с этим в организации трудового обучения актуализировано значение теоретического и практического овладения подрастающим поколением современными прогрессивными и востребованными технологическими процессами, навыками использования технических средств, ремонтно-бытовых инструментов, электронной аппаратуры, умениями своевременно и грамотно устранить возникшие неполадки в бытовом столярно-слесарном оборудовании.

Курс технологии в 8 классе предполагает целенаправленное самосовершенствование учащихся в дальнейшей практической трудовой деятельности, способствует их профессиональной ориентации, поисковой деятельности, развивает интерес к технике, формирует художественно-эстетический вкус, творческие навыки.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела и тем	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
1	Методы и средства творческой проектной деятельности	5	2	3
2	Основы производства	4		4
3	Технология	4		4
4	Техника	6		6
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	9		9
6	Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия	2		2
7	Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации	3		3
8	Социальные технологии. Маркетинг	2	2	
	Итого:	35	4	31

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.

Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

В познавательной сфере:

- 1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- 2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- 3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах, и технологиях создания объектов труда;
- 4) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- 5) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- 6) владение кодами и методами чтения, и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- 7) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- 8) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- 9) Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- 10) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

В трудовой сфере:

- 1) планирование технологического процесса и процесса труда;
- 2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- 3) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- 4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- 5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- 6) анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов, предполагающих:
 - 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);
- 7) анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- 8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- 9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- 10) разработка плана продвижения продукта;
- 11) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с

помощью материального или виртуального конструктора);

12) планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;

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

14) определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;

15) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;

16) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;

17) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;

18) заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;

19) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;

20) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

21) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

22) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;

23) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

24) документирование результатов труда и проектной деятельности;

25) расчёт себестоимости продукта труда.

В мотивационной сфере:

1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;

4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;

5) осознание ответственности за качество результатов труда;

6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

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

В эстетической сфере:

1) дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

2) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;

3) моделирование художественного оформления объекта труда;

4) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;

5) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;

6) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;

7) создание художественного образа и воплощение его в продукте;

- 8) развитие пространственного художественного воображения;
- 9) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- 12) понимание роли света в образовании формы и цвета;
- 13) решение художественного образа средствами фактуры материалов;
- 14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- 15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- 16) применение методов художественного проектирования одежды;
- 17) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- 18) соблюдение правил этикета.

В коммуникативной сфере:

- 1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- 2) формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- 3) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- 4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- 5) способность к коллективному решению творческих задач;
- 6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- 7) способность прийти на помощь товарищу;
- 8) способность бесконфликтного общения в коллективе.

В физиолого-психологической сфере:

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

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;

По завершении учебного года обучающийся научится:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- организовать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъяснять содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- характеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называть характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

- описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объяснять простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получать и анализировать опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получать и анализировать опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечислять и характеризовать виды технической и технологической документации;
- описывать технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составлять техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создавать модель, адекватную практической задаче;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- осуществлять конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производить сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, безопасный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
- производить элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производить настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различать типы автоматических и автоматизированных систем;
- получать и анализировать опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;
- объяснять назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объяснять назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- применять навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
- получать и анализировать опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
- характеризовать произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- характеризовать применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирать материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризовать наноматериалы, наноструктуры, нанокompозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др);
- объяснять причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированное производство; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- характеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- получать и анализировать опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;
- иметь опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

Учащиеся получают возможность научиться:

- осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;
- осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.
- 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 иной технологической документации;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.
- предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.

Содержание учебного предмета

1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (5 часов)

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. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.

Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

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.

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

2. Основы производства (4 часа)

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.

Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё.

Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства.

Энергетические установки и аппараты как средства труда. Продукт труда. Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов труда. Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Учебное управление средствами труда. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Экскурсии.

Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств.

3. Технология (4 часа)

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.

Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства.

Виды технологий по сферам производства. Основные признаки высоких технологий. Общепроизводственные и отраслевые виды технологии. Виды распространённых технологий ведущих отраслей производства. Общие и отличительные признаки сходных отраслевых технологий.

Культура производства Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика.

Технологии и технологические средства производства.

Инфраструктура как необходимое условие реализации высоких технологий

Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и геновая инженерия. Новые транспортные технологии.

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. Учебное управление технологическими средствами труда. Ознакомление с измерительными приборами для контроля технологий и проведение измерений различных технических, технологических и физических параметров предмета труда. Экскурсии. Подготовка рефератов.

4. Техника (6 часов)

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.

Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей.

Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ.

Техника для транспортирования. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств.

Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.

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

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей.

Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов и трансмиссий.

Изготовление моделей передаточных механизмов.

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

Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств.

5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (9 часов)

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.

Термическая обработка сталей. Правила безопасной работы при термообработке сталей.

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.

6. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия (2 часа)

**7. Технологии обработки информации.
Технологии записи и хранения информации (3 часа)**

8. Социальные технологии. Маркетинг (2 часа)

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.

Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение.

Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики. Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Методы и средства стимулирования сбыта.

Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане.

Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления людьми. Контракт как средство регулирования трудовых отношений в менеджменте.

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.

Составление вопросников, анкет и тестов для контроля знаний по учебным предметам. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

Анализ позиций простого бизнес-плана и бизнес-проекта.

Деловая игра «Приём на работу». Анализ типового трудового контракта.

Учебно-методическое обеспечение

Предмет	Технология
Класс	8
Учебники	Технология.8-9 классы: учеб. для учащихся общеобразоват. организаций / [В.М. Казакевич и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – 4-е изд., стер. - М.: Просвещение, 2022. – 255 с.: ил.
Рабочие тетради	-
Учебные пособия для обучающихся	1. Коваленко В.И., Кулененок В.В. Объекты труда: 5-8 класс: Альбом инструкционных карт. - М.: Просвещение, 2018. - 84 с. 2. Скопцова, М. Й. Технология. Обслуживающий труд: Учеб. пособие для девочек 5-8 кл. / М. Скопцова. - Ростов н/Д: Феникс, 2016. - 473, [1] с. : ил.: 21 см. - (Библиотека школьника).
Контрольно-измерительные материалы	Тесты.
Цифровые образовательные ресурсы	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - http://school-collection.edu.ru
Интернет ресурсы	1. Сеть творческих учителей: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.it-n.ru/ -. загл. с экрана.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Энциклопедия моды: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://fashion/artyx.ru/ - загл. с экрана. 3. Сайт учителей технологии: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://tehnologi.su/dir/30 - загл. с экрана. 4. Технология и трудовое обучение: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.trudovik.narod.ru/ - загл. с экрана. 5. Непрерывная подготовка учителя технологии: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://tehnologiya.ucoz.ru/ - загл. с экрана. 6. Фестиваль педагогических идей: «Открытый урок» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://festival.1september.ru/ - загл. с экрана. 7. Библиотека разработок по технологии: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library - загл. с экрана. 8. Все для учителя: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.uroki.net/doc.htm - загл. с экрана. 9. Презентация: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://prezentacii.com/tehnologii/ - загл. с экрана. 10. Инфоурок: [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-interer-i-planirovka-kuhnistolovoy-1517908.html - загл. с экрана. 11. Копилка уроков: [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://kopilkaurokov.ru/tehnologiyad/presentacii/intier-ier-i-planirovka-kukhni-stolovoi-5-klass - загл. с экрана. 12. Видеоуроки: [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.youtube.com/playlist?list=PLAUhrtAMVO-9LSw6iwxG9rNo-F0N245za с экрана. 13. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Сайт: http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee?discipline_oo=22&class=&learning_character=&accessibility_restriction= 14. Портал «Российская электронная школа»: https://resh.edu.ru/
<p>Методические пособия для учителя</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Боровых, В. П. Технология. 5-8 классы: (Технический труд): развернутое тематическое планирование по программе И. А. Сасовой, А. В. Марченко / В.П. Боровых. - Москва: Огни, 2016. - 882 с. 2. Боровых, В. П. Технология. 5-9 классы: художественная обработка изделий из древесины. Резьба по дереву / В.П. Боровых. - Москва: Наука, 2016. - 201 с. Методическое пособие «Обучение проектной деятельности на уроках технологии» В.Д.Симоненко, П.С.Самородский. – М.: Вентана - Граф, 2015 г. 3. Гурбина, Е. А. Обучение мастерству рукоделия. Конспекты занятий по темам: бисер, пэчворк, изготовления грушек. 5-8 классы / Е.А. Гурбина. - М.: Учитель, 2018. - 140 с. 4. Декоративно-прикладное творчество: изделия из древесины и природного материала. - Москва: Мир, 2018. - 455 с. Книга для учителя «Технология. Сборник творческих проектов учащихся. Всероссийская олимпиада школьников по технологии» В. Д. Симоненко. - М.: «Вентана-Граф», 2019 г. 5. Захаров, Н. Н. Профессиональная ориентация школьников / Н.Н. Захаров, В.Д. Симоненко. - М.: Просвещение, 2015. - 192 с. 6. Корягин, А. В. Образовательная робототехника Lego WeDo. Сборник методических рекомендаций и практикумов / А.В. Корягин. - М.: ДМК Пресс, 2016. - 976 с. 7. Методическое пособие «Технология» 8 класс (вариант для девочек) Ю. В. Крупская (под редакцией В.Д.Симоненко). - М.: «Вентана-Граф», 2017 г.

	<p>8. Поурочные планы «Технология» 8 класс (девочки) (по учебнику «Технология» - 7 кл. В.Д.Симоненко – часть 1 и 2). – Волгоград: Учитель - АСТ, 2016 г.</p> <p>9. Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект. – 2-е изд.- м.: Просвещение, 2017. – 96 с. – (Стандарты второго поколения).</p> <p>10. Сборник нормативных документов. Технология / Сост. Э.Д.Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2019.- 120 с.</p> <p>11. Технология. 5-9 классы. Организация проектной деятельности. - Москва: ИЛ, 2016. - 320 с.</p> <p>12. Сасова И.А. Технология «Метод проектов в технологическом образовании школьников» М.: Вента на Граф, 2013.</p> <p>13. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. - 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др. - М.: Просвещение, 2020. – 64 с.</p> <p>14. Технология. Методическое пособие 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.]. - М.: Просвещение, 2017. – 81 с.</p> <p>15. Технология: Обслуживающий труд. Тесты 5-7 классы / Маркуцкая С.Э. – М.: Идательство «Экзамен», 2016. – 128с. (Серия «Учебно-методический комплект»)</p> <p>16. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / (А.Г.Асмолов и др.) ; под редакцией А.Г.Асмолова.-2-е изд.: Просвещение, 2014.-159с.</p> <p>17. Ставрова О.Б. Современный урок технологии с применением компьютера. Книга для учителя. – М.: Школьная пресса. 2014.</p>
Таблицы, плакаты	Плакаты, таблицы
Информационно – коммуникационные средства:	Электронная библиотека по технологи (презентации).
Экранно – звуковые пособия	Фрагментарные видеофильмы по темам программы.
Технические средства обучения	<p>1. Компьютер мультимедийный.</p> <p>2. Мультимедийный проектор.</p> <p>3. Экран проекционный.</p> <p>4. Интерактивная доска «Smart».</p>
Оборудование, приборы, приспособления	Оборудование, станки
Натуральные объекты	-
Модели	-