

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Центр образования «Наследие»
(МБОУ ЦО «Наследие»)

ПРИНЯТО
педагогическим советом
МБОУ ЦО «Наследие»
протокол №1
от «29» мая 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
директором
МБОУ ЦО «Наследие»
Э.Г.Фархутдинов
приказ №32-од
от «29» мая 2023г.



Рабочая программа учебного предмета

«Технология»

5-8 классы

(с использованием средств обучения и воспитания Центра «Точка роста»)

Акбаш

2023 г.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» реализуется с использованием средств обучения и воспитания Центра «Точка роста».

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

- ☐ осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

- ☐ овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

- ☐ овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

- ☐ формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

- ☐ развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

- ☐ формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

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

- ☐ проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;

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

- ☐ развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- ☐ овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- ☐ самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- ☐ становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- ☐ планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- ☐ осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- ☐ бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- ☐ готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- ☐ проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- ☐ самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

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

- ☐ алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- ☐ определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- ☐ комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- ☐ проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- ☐ поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- ☐ самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- ☐ виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- ☐ приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- ☐ выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

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

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- ☐ рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
 - ☐ оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
 - ☐ ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
 - ☐ владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления

технической, технологической и инструктивной информации применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

☐ владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

☐ применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

☐ планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с

☐ учетом характера объекта труда и технологии;

☐ проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;

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

☐ проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

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

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

☐ соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

☐ обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

☐ выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

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

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

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

☐ документирование результатов труда и проектной деятельности;

☐ примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- ☐ оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- ☐ оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- ☐ выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- ☐ выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- ☐ согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;
- ☐ осознание ответственности за качество результатов труда;
- ☐ наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- ☐ стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- ☐ дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- ☐ моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- ☐ разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- ☐ эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- ☐ рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- ☐ формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- ☐ выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- ☐ оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- ☐ публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- ☐ разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов; потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- ☐ развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами

и выполнении операций с помощью машин и механизмов;

☐ достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

☐ соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;

☐ сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Результаты предмета «Технология» по блокам содержания Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

☐ называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

☐ называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

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

☐ проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

☐ следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

☐ оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической

защищенности;

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

☐ в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

☐ проводить оценку и испытание полученного продукта;

☐ проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах,

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

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

☐ проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

– изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

– модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

– определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

– встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

– изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

☐ проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

– оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

– обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций,

технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам)

технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- ☐ проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

- разработку плана продвижения продукта;

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

Выпускник получит возможность научиться:

- ☐ выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

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

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

- ☐ оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- ☐ характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

- ☐ характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,

- ☐ разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,

- ☐ характеризовать группы предприятий региона проживания,

- ☐ характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

☐ анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,

☐ анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,

☐ анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,

☐ получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

☐ получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

☐ предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;

☐ анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

☐ характеризует рекламу как средство формирования потребностей;

☐ характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;

☐ называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;

☐ разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;

☐ объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;

приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;

☐ объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;

☐ составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту; ☐

осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;

☐ осуществляет выбор товара в модельной ситуации;

☐ осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;

☐ конструирует модель по заданному прототипу;

☐ осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);

☐ получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;

☐ получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;

☐ получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;

☐ получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;

☐ получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;

☐ получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

☐ называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;

☐ описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;

☐ оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;

☐ проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;

☐ проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе

проектирования продукта;

- ☐ читает элементарные чертежи и эскизы;
- ☐ выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- ☐ освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);

☐ применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;

☐ строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;

☐ получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения

получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;

☐ получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;

☐ получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);

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

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

☐ называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;

☐ называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;

☐ характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;

☐ перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;

☐ объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;

☐ объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует

автоматические и саморегулируемые системы;

☐ осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;

☐ осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;

☐ выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);

☐ конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;

☐ следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;

☐ получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;

☐ получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;

☐ получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

☐ называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;

☐ характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;

☐ называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;

☐ называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания; ☐

☐ характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;

☐ перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;

☐ характеризует 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);

☐ объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;

☐ разъясняет функции модели и принципы моделирования; создает модель, адекватную

☐ практической задаче;

☐ отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;

☐ составляет рацион питания, адекватный ситуации; планирует продвижение продукта;

☐ регламентирует заданный процесс в заданной форме; проводит оценку и испытание

☐ полученного продукта;

☐ описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

☐ получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;

☐ получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;

☐ получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;

☐ получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;

☐ получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков; получил опыт

☐ анализа объявлений, предлагающих работу;

☐ получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

2. Содержание учебного предмета

1. Общая технология

Что такое технология. Классификация производств и технологий. Технология как основа производства. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация. Чтение технической документации. Культура производства, технологическая культура производства. Культура труда. Классификация технологий. Технологии материального, сельскохозяйственного производства. Классификация информационных технологий.

2. Основы производства

Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера). Потребительские блага. Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Предметы труда. Сырье как предмет труда. Промышленное сырье. С/х и растительное сырье. Вторичное сырье и полуфабрикаты. Современные средства ручного труда. Современные средства контроля качества. Средства труда современного производства. Продукт труда и контроль качества производства.

3. Техника

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства. Понятие о технической системе. Рабочие органы и двигатели технических систем. Двигатели. Воздушные, гидравлические, паровые двигатели. Тепловые двигатели внутреннего сгорания. Реактивные, ракетные и электрические двигатели. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

4. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии. Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Передача и аккумулирование тепловой энергии. Электрическая энергия. Энергия магнитного и электрического полей. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля. Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

5. Технологии получения, обработки и использования информации

Информация и её виды. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации. Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации. Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

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

6. Социально-экономические технологии

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий. Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации. Назначение социологических исследований. Технологии опроса: анкетирование. Технологии опроса: интервью. Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок? Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

7. Технологии животноводства

Животные как объект технологий. Животноводство и материальные потребности человека. Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы.

Содержание животных. Современные технологии животноводства. Кормление животных и уход за животными. Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

8. Технологии растениеводства

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка, переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды. Технологии флористики и ландшафтного дизайна. Биотехнологии.

9. Технологии обработки пищевых продуктов

Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Овощи в питании человека. Технологии обработки овощей и фруктов. Блюда из яиц. Бутерброды и горячие напитки. Технология сервировки стола. Правила этикета. Основы рационального (здорового) питания. Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технологии производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них. Технологии производства кулинарных изделий из круп и бобовых. Технологии производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них. Технологии приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы. Мясо птицы. Мясо животных.

10. Оформление интерьера

Интерьер и планировка кухни-столовой. Бытовые электрические приборы. Творческий

проект «Планирование кухни – столовой». Защита проекта

11. Интерьер жилого дома

Планировка жилого дома. Интерьер жилого дома. Комнатные растения в интерьере квартиры. Разновидности комнатных растений. Освещение жилого помещения. Гигиена жилища. Предметы искусства и коллекции в интерьере.

12. Семейная экономика

Семья как экономическая ячейка общества. Предпринимательство в семье. Потребности семьи. Бюджет семьи. Доходная и расходная части бюджета. Расходы на питание. Сбережения. Личный бюджет.

13. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Механические свойства конструкционных материалов. Технологии механической обработки материалов. Текстильные материалы. Текстильные материалы растительного происхождения. Текстильные материалы животного происхождения. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Особенности ручной обработки текстильных материалов. Технология выполнения ручных стежков и строчек. Машиноведение. Бытовая универсальная швейная машина. Правила работы на швейной машине. Виды машинных швов. Графическое отображение формы предмета. Чертёж и выкройка фартука. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно – тепловых операций при изготовлении изделий из ткани. Лицевая и изнаночная стороны тканей. Ткацкие переплетения. Дефекты тканей. Одежда и требования к ней. Стили в одежде. Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов. Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Силуэт и стиль в одежде. Требования, предъявляемые к одежде. Уход за одеждой и обувью. Производство конструкционных материалов. Технологии обработки конструкционных материалов. Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов. Технологии пластического формования материалов. Технологии обработки и применения жидкостей и газов. Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии.

14. Художественные ремесла

Декоративно – прикладное искусство. Основы композиции при создании предметов декоративно – прикладного искусства. Орнамент. Символика в орнаменте. Цветовые сочетания в орнаменте. Лоскутное шитье. Технология изготовления лоскутного изделия. Творческий проект «Лоскутное изделие для кухни – столовой». Обоснование проекта. Выполнение проекта. Защита проекта «Лоскутное изделие для кухни – столовой». Материалы и инструменты для вязания. Основные виды петель при вязании крючком. Вязание полотна крючком. Вязание по кругу крючком. Вязание спицами. Набор петель на спицы. Условные обозначения. Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель. Ручная роспись тканей. Ручные стежки и швы на их основе. Вышивание счётными швами. Вышивание лентами.

15. Методы и средства творческой и проектной деятельности

Проектная деятельность. Что такое творчество. Введение в творческий проект. Этапы проекта. Конструирование. Решение конструкторских задач. Подготовка проекта к защите. Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте. Дизайн при проектировании. Экономическая оценка проекта, презентация и реклама.

Модуль «Школьный урок»

Одним из приоритетных направлений воспитательной работы школы МКОУ СОШ № 4 г. Михайловска организация школьного урока. Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующую деятельность.

Виды, формы деятельности:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые

дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- специально разработанные занятия, тематические уроки (День безопасности, День грамотности, День здоровья, День науки, День экологии, День профориентации, Единый день профилактики, День защиты детей) с целью реализации воспитательных возможностей содержания учебного предмета;

- уроки, занятия-экскурсии, которые расширяют образовательное пространство предмета, воспитывают любовь к прекрасному, к природе, к родному городу;

- интерактивный формат занятий, который способствует эффективному закреплению тем урока;

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в последующем соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся», взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений через создание специальных тематических проектов, рассчитанных на сотрудничество

- инициирование обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения, развитие умения совершать правильный выбор;

- организация предметных образовательных событий (проведение предметных декад) для обучающихся с целью развития познавательной и творческой активности, инициативности в различных сферах предметной деятельности, раскрытия творческих способностей обучающихся с разными образовательными потребностями и индивидуальными возможностями;

- проведение учебных (олимпиады, занимательные уроки и пятиминутки, урок деловая игра, урок – путешествие, урок мастер-класс, урок-исследование и др.) и учебно-развлекательных мероприятий (конкурс, игра, викторины, литературная композиция, конкурс

газет и рисунков, экскурсии и др.);

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог, привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизацию их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, историй из жизни современников;

- использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих современные активности обучающихся (программы-тренажеры, тесты, зачеты в электронных приложениях, мультимедийные презентации, научно-популярные передачи, фильмы, обучающие сайты, уроки онлайн, видеолекции, онлайн-конференции и др.) ;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, перевод содержания с уровня знаний на уровень личностных смыслов, восприятие ценностей через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, анализ поступков людей, историй судеб, комментарии к происходящим в мире событиям;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников;

- использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока);

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, создание ситуации успеха);

- организация кураторства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- использование технологии «Портфолио» с целью развития самостоятельности, рефлексии и самооценки, планирования деятельности, видения правильного вектора для дальнейшего развития способностей.

4. Тематическое планирование

№п /п	Разделы программы	Количество часов по классам				Воспитательный потенциал (в соответствии с РПВ)
		5	6	7	8	
1	Общая технология	2	2	2	2	День безопасности Всероссийский урок МЧС День грамотности День здоровья День экологии День памяти Урок безопасности в сети интернет День школьных библиотек
2	Основы производства	2	2	2	2	
3	Техника	2	2	2	2	
4	Технологии получения, преобразования и использования энергии	2	2	2	2	
5	Технологии получения, обработки и использования информации	2	4	4	2	
6	Социально-экономические технологии	2	2	6	4	
7	Технологии животноводства	2	2	2	2	
8	Технологии растениеводства	2	4	2	2	
9	Технологии обработки пищевых продуктов	10	10	10	2	День безопасности Музейный урок День правовой помощи детям День конституции Урок здоровья
10	Оформление интерьера	6	-	-	-	
11	Интерьер жилого дома	-	6	4	-	
12	Семейная экономика	-	-	-	5	
13	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	18	16	18	6	НПК День профориентации Урок гражданственности Урок здоровья
14	Художественные ремесла	12	8	8	-	Гагаринский урок Урок «Великая Победа» Единый день профилактики День защиты детей День здоровья
15	Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	6	4	2	
16	Резервное время	2	2	2	1	
ИТОГО		68	68	68	34	

