

Краснодарский край, Кавказский район, город Кропоткин
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей №45 имени академика С.П. Королёва
города Кропоткин муниципального образования Кавказский район
(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от «31» августа 2023 года протокол №1
Председатель педагогического совета

_____ Евсегнеева Е. Ю.
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ТЕХНОЛОГИИ
(указать предмет, курс)

Уровень образования (класс) основное общее образование (6-8 класс)
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов: 7 кл. 68 часа (2 ч в неделю), 8 кл. 34 часа (1 ч в неделю)
102 часа.

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы:
Голота Максим Юрьевич

Программа разработана в соответствии ФГОС ООО

с учетом авторской программы по технологии ООО
(указать примерную программу ООП/примерную программу учебного предмета)

с учетом «Технология». Базовый уровень. 5-8 класс./ Под. ред. Е.С. Глоzman, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудачова М.: Просвещение 2022, 8-9 класс / Под. ред. Е.С. Глоzman, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудачова М.: Просвещение 2023

2023 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Программа курса предполагает достижение выпускниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения учащимися программы:

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;
- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно- нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно- значимых и этических проблем, связанными технологиями, в особенности технологиями четвертой промышленной революции;
- осознание важности морально- этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологии;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

- воспитание эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундаента технологии;
- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологичном мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
- умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;
- умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой,
- осознание предметов преобразовательной деятельности человека.
 - формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
 - формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
 - самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
 - развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения

перспективных потребностей;

- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

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

- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий к рациональному ведению домашнего хозяйства;

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты освоения учащимися программы:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

- 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; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

- 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;

- 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 точности 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;
- 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 освоения программы в познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
 - уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
 - развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
 - овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, владение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
 - формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
 - владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной

организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- 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; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;
- в мотивационной сфере:
 - оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
 - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
 - формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
 - выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
 - стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- в эстетической сфере:
 - овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
 - рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
 - умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
 - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
 - участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;
- в коммуникативной сфере:
 - практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно

владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

— установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

— сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

— адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

в физиолого-психологической сфере:

— развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

— соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;

— сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Коммуникативные УУД

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

Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

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

Познавательные УУД

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

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или

самостоятельно полученными данными.

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

Обучающийся сможет:

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

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

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

Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

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

- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

Обучающийся сможет:

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

2.Содержание учебного предмета.

Содержание учебного предмета соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования. В данной части программы приведено рекомендуемое распределение учебных часов по разделам курса, определена последовательность изучения учебных тем в соответствии с задачами обучения.

Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами

7 класс (68 ч. 2 ч. в неделю)

Тема 1. Основы дизайна и графической грамоты(3ч) Основы дизайна. Основы графической грамоты. Деление окружности на равные части.

Тема 2. Современные и перспективные технологии (2ч) Информационные технологии. Строительные технологии

Тема 3. Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов(12ч)

Основы резания древесины и заточки режущих инструментов. Практическая работа №1 « Ручная заточка режущих инструментов». Приемы точения на токарном станке по обработке древесины. Технология вытачивания изделий на токарном станке по обработке древесины. Практическая работа №2 «Конструирование и изготовление ручки для столярных инструментов с выступом для металлического кольца на торце». Естественная и искусственная сушка древесины. Практическая работа №3 «Определение влажности древесины». Соединение заготовок из древесины. Практическая работа №4 «Сращивание заготовок по длине». Конструирование изделий из древесины. Практическая

работа №5 «Конструирование хозяйственной доски с фризой (навершием)». Сборка и отделка изделий из древесины и искусственных древесных материалов. Практическая работа №6 «Конструирование и изготовление декоративного подсвечника»

Тема 4. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов (22ч). Устройство и назначение токарно-винторезного станка. Управление токарно-винторезным станком. Практическая работа №8 «Управление токарно-винторезным станком». Применение режущих инструментов при работе на токарно-винторезном станке. Практическая работа №9 «Знакомство с токарными резцами». Основные технологические операции, выполняемые на токарно-винторезном станке. Практическая работа №10 «Подрезание торцов и уступов, прорезание канавок и отрезание заготовок». Сверление, центрование и зенкование отверстий в деталях на токарно-винторезном станке. Практическая работа №11 «Сверление, центрование и зенкование отверстий на токарно-винторезном станке». Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей деталей на токарно-винторезном станке. Практическая работа №13 «Обтачивание наружной цилиндрической поверхности». Обтачивание наружных конических и фасонных поверхностей деталей на токарно-винторезном станке. Практическая работа №14 «Вытачивание петли для сейфа по чертежу с неполными данными». Общие сведения о видах стали. Общие сведения о термической обработке стали. Практическая работа №15 «Закалка и отпуск зубила» Основы нарезания наружной и внутренней резьбы. Практическая работа №16 «Приемы нарезания внутренней резьбы» Практическая работа №17 «Приемы нарезания наружной резьбы на шпильке с буравчиком» Применение ручного электрифицированного инструмента для обработки конструкционных материалов. Практическая работа №18 «Приемы обработки конструкционных материалов с применением электрифицированных инструментов»

Тема 5. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (4ч) Технология производства химических волокон. Свойства химических волокон и тканей из них. Из истории поясной одежды. Стиль в одежде. Иллюзии зрительного восприятия.

Тема 6. Технологии обработки пищевых продуктов (7ч) Понятие о микроорганизмах. Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы. Морепродукты. Рыбные консервы. Практическая работа №19 «Определения свежести рыбы органолептическим методом»

Тема 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (3ч) Скобчатая резьба. Приемы разметки и техника резьбы. Практическая работа №20 «Изготовление и разметка заготовки для скобчатой резьбы» Практическая работа №21 «Освоение техники скобчатой резьбы»

Тема 8. Технологии ведения дома (5ч) Принципы и средства создания интерьера дома. Технологии ремонта жилых помещений. Практическая работа №22 «Разработка дизайн-проекта комнаты при ремонте». Оформление интерьера комнатными растениями. Выбор комнатных растений и уход за ними.

Тема 9. Энергетические технологии. Основы электротехники и робототехники (8ч) Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации. Практическая работа №23 «Разработка и сборка бытовых электронагревательных приборов (утюга, электрической плитки, электрического паяльника)». Электрические устройства с элементами автоматики. Электрические цепи со светодиодами. Практическая работа №24 «Сборка электрической цепи, содержащей светодиод» Датчики света и темноты. Практическая работа №25 «Сборка датчиков света и темноты»

Тема 10. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (2ч) Разработка и выполнение творческих проектов. Запуск творческого индивидуального проекта.

8 класс (34 ч. 1 ч. в неделю)

Тема 1. Модули человеческой деятельности (3)

Моделирование как основа познания и практической деятельности. Интеллект-карты как инструмент систематизации информации. Техника, технические системы и теория решения изобретательских задач.

Тема 2. Современные и перспективные технологии (4)

Социальные технологии. Лазерные технологии и нанотехнологии. Биотехнологии и современные медицинские технологии. Основы 3D-технологии.

Тема 3. Технологии обработки металлов и искусственных материалов (3)

Основы фрезерной обработки металлов. Организация рабочего места. Основные технологические фрезерные операции. Технологические операции соединения тонколистовых металлов.

Тема 4. Технологии обработки пищевых продуктов (7)

Физиология питания. Расчёт калорийности блюд. Мясная промышленность. Технологии обработки и приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы. Значение мяса и субпродуктов в питании человека. Механическая обработка мяса животных. Тепловая обработка мяса. Производство колбас. Блюда национальной кухни на примере первых блюд. Сервировка стола к обеду. Пищевые добавки. Упаковка пищевых продуктов и товаров. Современные технологии в производстве и упаковке пищевых продуктов.

Тема 5. Электротехника, электроэнергетика и электроника. (5)

Производство, передача и потребление электрической энергии. Переменный и постоянный ток. Электрические двигатели. Измерительные приборы. Тенденции развития электроэнергетики и электроники.

Тема 6. Профориентация и профессиональное самоопределение(4)

Основы выбора профессии. Классификация профессий. Требования к качествам личности при выборе профессии. Построение профессиональной карьеры.

Тема 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Народные промыслы и ремёсла.(4)

Основы геометрической резьбы. Приёмы разметки и техника резьбы треугольников и сияний. Использование плосковыемочной комбинированной резьбы в практических работах и творческих проектах. Художественное конструирование изделий в технике просечного и пропильного металла.

Тема 8. Робототехника (4)

Контроллер и датчики-основа управляемой модели робота. Элементная база робототехники. Система команд робота. Языки программирования и визуальный язык управления роботом. Программирование работы модели роботизированной системы светодиодов. Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде. Принципы работы датчиков, их параметры и применение. Обратная связь. Датчики расстояния и датчик линии.

3. Тематическое планирование учебного предмета.

В таблице представлено тематическое планирование с определением основных видов учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

В графе основные направления воспитательной деятельности возможно указывать только номера этих направлений через запятую, реализуемых на уроках каждой темы (из Положения о рабочих программах учебных предметов/ курсов образовательной организации):

1-Патриотическое воспитание

2-Гражданское воспитание

3-Духовно-нравственное

воспитание

4-Эстетическое воспитание

5-Ценности научного познания и
практической деятельности

6-Формирование культуры здоровья и
эмоционального благополучия

7-Трудовое воспитания

8-Экологическое воспитание

7 класс

Раздел	Кол-во часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Основы дизайна и графической грамоты	3	Основы дизайна и графической грамоты	3	<ul style="list-style-type: none"> — Классифицировать виды дизайна; — различать виды конструирования; — выполнять деление окружности на равные части; оформлять чертежи в соответствии с правилами 	1,2,3
Современные и перспективные технологии	2	Современные и перспективные технологии	2	<ul style="list-style-type: none"> — Различать виды информации; — работать с информацией (с текстом учебника и дополнительной литературой); — давать определение понятий: высокотехнологичное предприятие, организация бизнеса, сооружения, производство строительной продукции, технологии транспорта, транспортная логистика; — классифицировать сооружения по назначению; — знакомиться с профессиями: системный программист, прикладной программист, системный администратор, архитектор информационных систем, специалист по информационной безопасности, инженер-технолог, проектировщик нейроинтерфейсов, проектировщик, каменщик, штукатур, отделочник, плиточник, арматурщик, сварщик, мастер сухого строительства, строитель-эколог, проектировщик; — называть виды строительных технологий; — различать технологии возведения зданий и сооружений, виды ремонта жилых зданий, виды транспорта; — давать характеристику жилищно-коммунального хозяйства; 	3,4,6

				<ul style="list-style-type: none"> — оценивать негативное влияние транспортной отрасли на окружающую среду; находить в Интернете информацию о работе жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в регионе проживания 	
Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	12	Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	12	<ul style="list-style-type: none"> — Анализировать основные технологические операции резания, сушки древесины; — соблюдать правила безопасных работ; — различать режущие инструменты, виды резания; — читать чертежи деталей; — определять свойства древесины; — разрабатывать технологические карты на различные объекты труда; — давать определение видов конструкции и конструктивных элементов; — осваивать приёмы заточки, доводки и правки, работы на токарном станке; — знакомиться с профессиями: станочник токарных станков, заточник, столяр, плотник, резчик по дереву, оператор сушильных установок, мастер столярного и мебельного производства; — классифицировать изделия из древесины и древесных материалов в зависимости от назначения; — выполнять ручную заточку, доводку и правку режущих инструментов; — выполнять правила безопасной работы на токарном станке, при сборке и отделке изделий из древесины; называть виды сушки древесины, этапы точения изделий на токарном станке, виды механической обработки заготовок из древесины, 	2,4

				<p>способ соединения заготовок, этапы сборки и обработки отдельных сборочных единиц;</p> <ul style="list-style-type: none"> — характеризовать виды отделки изделий из древесины и искусственных древесных материалов; — выполнять эскизы деталей изделия; — собирать, отделять изделия, контролировать их качество; — работать с информацией (с текстом учебника и дополнительной литературой) и источниками в Интернете; — разрабатывать творческий проект; — оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.); — составлять технологические карты с помощью компьютера; — изготавливать материальные объекты (изделия); — контролировать качество выполняемой работы; — рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; — подготавливать пояснительную записку; — оформлять проектные материалы; <p>проводить презентацию проекта</p>	
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	22	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	22	<p>Анализировать технологии обработки металлов и искусственных материалов на ТВС, основные составляющие режима резания, процесс образования стружки различной формы, современные способы утилизации стружки, полученный опыт токарной обработки заготовок из металла, применение бытового ручного электрифицированного инструмента;</p> <ul style="list-style-type: none"> — соблюдать правила безопасных работ; 	1,3,7,8

			<ul style="list-style-type: none"> — изучать устройство ТВ-6; — зарисовывать в рабочей тетради кинематическую схему ТВС; — находить в различных источниках информацию об истории появления и дальнейшего совершенствования токарных станков, о классификации токарно-винторезных станков, о способах склеивания различных материалов клеевым пистолетом; — называть перспективы применения токарных станков с числовым программным управлением (ЧПУ); — систематизировать и обобщать полученные знания о системе управления ТВ-6, последовательности наладки и настройки станка к работе, правилах закрепления заготовок в технологических приспособлениях, безабразивной ультразвуковой финишной обработке поверхностного слоя обработанной заготовки; — выполнять правила безопасных работ на ТВС, при сверлении отверстий, при нарезании резьбы, при работе с электрифицированным инструментом, подготовительные работы по управлению станком ТВ-6; — называть режущие инструменты на ТВС, основные элементы и классификацию токарных резцов; — использовать по назначению контрольно-измерительные инструменты, приспособления, оснастку; — проводить осмотр токарных резцов; — знакомиться с профессиями: напайщик токарных резцов, токарь по металлу, токарь-полуавтоматчик, сталевар, термист; 	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none">— знакомиться с основными технологическими операциями, выполняемыми на ТВС, с перспективами применения новых композиционных материалов и их ролью в развитии НТП, с видами резьбы по профилю, метрической резьбой и её элементами, инструментами, приспособлениями для нарезания наружной и внутренней резьбы;— определять последовательность нарезания резьбы в отверстиях и на стержнях;<ul style="list-style-type: none">— выполнять на учебных заготовках работы по подрезанию торцов и уступов, прорезанию канавок, отрезанию заготовок, сверлению, центrovанию и зенкованию отверстий, обтачиванию и отделке наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей; вытачивать в соответствии с чертежом однодетальное изделие;— подготавливать материал, инструменты для вытачивания по чертежу изделия с цилиндрической и внутренней проточкой;— давать характеристику процесса выплавки стали в сталеплавильных печах;— называть свойства и марки углеродистых и легированных сталей;— приводить примеры изготовления деталей машин, инструментов из различных сталей;<ul style="list-style-type: none">— различать марки стали;— систематизировать и обобщать знания о видах термической обработки, устройствах для термической обработки;<ul style="list-style-type: none">— читать диаграмму железоуглеродистых сплавов;	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none">— обсуждать применение современных лазерных технологий в термообработке стали и сплавов;— определять температуру закалки зубила по диаграмме железоуглеродистых сплавов, последовательность нарезания резьбы в отверстиях и на стержнях;— приводить примеры применения изделий в быту, технике с наружной и внутренней резьбой;<ul style="list-style-type: none">— знакомиться с резьбой по профилю, метрической резьбой и её элементами; различать инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы;— выполнять нарезание наружной резьбы на шпильке с буртиком;— выявлять особенности использования ручного электрифицированного и аккумуляторного инструмента;— работать с техническим паспортом, правилами эксплуатации и приёмами работы электрифицированных и аккумуляторных инструментов;— изготавливать в соответствии с технологической картой изделия из металла, с применением аккумуляторного шуруповёрта и лобзика;<ul style="list-style-type: none">— разрабатывать графическую документацию;— применять полученные знания для экономического и экологического обоснования;— разрабатывать идеи творческих проектов из металла;<ul style="list-style-type: none">— подготавливать пояснительную записку; <p>оформлять проектную документацию</p>	
--	--	--	---	--

Технологии получения и преобразования текстильных материалов	4	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	4	<ul style="list-style-type: none"> — Анализировать свойства тканей из химических волокон, модели одежды по покрою; — классифицировать волокна, виды поясной одежды; 	6,7,8
Технологии обработки пищевых продуктов	7	Технологии обработки пищевых продуктов	7	<ul style="list-style-type: none"> — Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о роли микроорганизмов в пищевой промышленности, вредных микроорганизмах, пищевых отравлениях; — определять доброкачественность пищевых продуктов, входящих в состав кулинарных блюд; — выбирать оптимальные режимы работы электронагревательных приборов, оборудования и инструментов; <p>готовить отварную и жареную рыбу, блюда из рыбных консервов, дрожжевое тесто, слоёное тесто, тесто для блинов, вареников, пельменей, домашней лапши;</p>	1,2
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	3	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	3	<ul style="list-style-type: none"> — Знакомиться с видами художественной обработки древесины, вязания, макраме; — приводить примеры видов декоративно-прикладного искусства при работе с древесиной, пряжей; — подбирать спицы и пряжу для вязания спицами; — вязать спицами образцы с использованием лицевых и изнаночных петель, ажурного вязания; — выполнять расчёт необходимого количества петель для вязания изделия; — работать в технике скобчатой резьбы; <p>выбирать материалы, инструменты, технику разметки и резьбы по естественной и тонированной древесине;</p>	3,4,5

Технологии ведения дома	5	Технологии ведения дома	5	<ul style="list-style-type: none"> — Знакомиться с основными принципами создания интерьера; — анализировать экологические и эргономические требования к микроклимату дома, схему разделения дома на функциональные зоны, роль комнатных растений в интерьере дома, организацию искусственного и естественного освещения в своем доме; — приводить примеры видов мебели и здоровьесберегающих устройств; — знакомиться с профессиями архитектора-дизайнера, дизайнера интерьеров; — выполнять подбор комнатных растений и оформление интерьера своего дома; 	2,3
Энергетические технологии. Основы электротехники и робототехники	8	Энергетические технологии. Основы электротехники и робототехники	8	<ul style="list-style-type: none"> — Знакомиться с применением автоматических устройств в быту и на производстве; приводить примеры использования в технике (автомобилях) и быту автоматических устройств; — анализировать преимущества применения современных высоких технологий, гибких автоматизированных производств и промышленных роботов; 	2
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	2	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	2	<ul style="list-style-type: none"> — Анализировать представленные в учебнике творческие проекты; — обсуждать выдвинутые для разработки идеи проектов; — разрабатывать творческие проекты; — проводить поиск интересных тем проектов в различных источниках информации; 	4

				оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.);	
Итого	68 час		68 час		

8 класс

Раздел	Кол-во часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Модели человеческой деятельности	3	Модели человеческой деятельности	3	<ul style="list-style-type: none"> — Анализировать виды социальных технологий; — находить информацию о социальных услугах в Интернете и других источниках информации; — давать определение рекламы; — объяснять назначение управленческих технологий, понятия «Модели деятельности», характеризовать современные профессии в сфере рекламы; 	1,2,3
Современные и перспективные технологии	4	Современные и перспективные технологии	4	<ul style="list-style-type: none"> — Анализировать организацию и оснащение рабочего места работы, применение разъёмных и неразъёмных соединений; — соблюдать правила безопасной работы; — называть основные виды технологий; — выполнять работы по управлению и подготовке НГФ к работе, технологии фрезерования плоских поверхностей с применением неразъёмного фальцевого соединения с различными видами швов; — изготавливать по чертежу прямоугольной заготовки; — находить в Интернете информацию о получении профессий фрезеровщика и оператора станков с числовым программным управлением; об оборудовании для выполнения кровли крыш; — разрабатывать графическую документацию; подбирать материалы и инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом; — применять ручные и электромеханические инструменты; 	3,4,6

				<ul style="list-style-type: none"> — выполнять экономическое и экологическое обоснование для выполнения творческого проекта; — разрабатывать графическую документацию и технологическую карту; — разрабатывать творческий проект; — находить необходимую информацию для выполнения проекта, используя сеть Интернет и другие источники информации; — составлять технологические карты с помощью компьютера; — изготавливать материальные объекты (изделия); — контролировать качество выполняемой работы; — рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; — подготавливать пояснительную записку; <p>проводить презентацию проекта</p>	
Технологии обработки металлов и искусственных материалов	3	Технологии обработки металлов и искусственных материалов	3	Анализировать свойства металла для изготовления различных деталей;	2,4
Технологии обработки пищевых продуктов	7	Технологии обработки пищевых продуктов	7	Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о физиологии питания, мясной промышленности, предприятиях общественного питания; определять доброкачественность пищевых продуктов, входящих в состав кулинарных блюд; выбирать оптимальные режимы работы электронагревательных приборов, оборудования и инструментов;	1,3,7,8
Электротехника, электроэнергетика и электроника	5	Электротехника, электроэнергетика и электроника	5	— — Приводить примеры развития и применения электрической энергии в технике связи, автоматике,	6,7,8

				<p>измерительной технике, навигации, альтернативных источников энергии; анализировать представленные схемы;</p> <p>— называть проблемы, возникающие при работе электростанций, виды аккумуляторов;</p> <p>— характеризовать виды токов, виды электрических станций;</p> <p>— описывать назначение и работу электромагнитного реле;</p> <p>— знакомиться с устройством и работой тепловой электрической станции, гидроэлектрической станции, атомной электростанции, аккумуляторов, измерительных приборов;</p> <p>— собирать электрические цепи;</p> <p>— отличать переменный ток от постоянного тока;</p> <p>— объяснять устройство и работу электрических двигателей;</p> <p>— находить в Интернете информацию о возобновляемых и невозобновляемых энергоресурсах, тенденциях развития электроэнергетики и электро- техники;</p> <p>соблюдать правила безопасных работ</p>	
Профориентация и профессиональное самоопределение.	4	Профориентация и профессиональное самоопределение.	4	Определится с будущей профессией.	2,3
Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Народные промыслы и ремёсла.	4	Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Народные промыслы и ремёсла.	4	<p>— Приводить исторические примеры развития и применения геометрической резьбы, использования изделий из войлока в быту;</p> <p>— изучать элементы и мотивы образования геометрической резьбы в технике сколышков, художественное оформление изделий войлоком; выполнять разметку, наколку и подрезку геометрических элементов, разметку треугольников и сияний, экономическое и экологическое обоснование;</p>	1,2

				<ul style="list-style-type: none"> — изготавливать изделия из войлока; — анализировать виды отделки изделий, украшенных резьбой по дереву, украшения из войлока; — знакомиться со схемой направления подрезки пирамидки; 	
Робототехника	4	Робототехника	4	<ul style="list-style-type: none"> — Классифицировать роботизированные устройства; — анализировать возможности современных цифровых устройств в познавательной и практической деятельности при проведении экспериментов, исследований и рутинных операций, работу роботизированных устройств с точки зрения единства программных и аппаратных средств; 	3,4,5
Итого	34 час		34 час		

СОГЛАСОВАНО

Протокол №1 заседания
методического объединения
учителей физической культуры, технологии,
искусства

_____ Котова А.В.
(подпись руководителя МО) (расшифровка подписи)
от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Ю. И. Рябцев
(подпись) (расшифровка подписи)

«31» августа 2023 г.

