**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Рабочая программа соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования и разработана для 9 класса на основе авторской программы Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Е.Н.Кудакова М.: Дрофа, 2019

УМК: Глозман, , О. А. Кожина Технология 9 класс , 2019

Рабочая программа составлена на 33 часа (1 часа в неделю) в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием учебных занятий в 2020-2021уч.г.

 Рабочая программа составлена без изменений

 Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику учебного курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности. Функции программы по учебному предмету «Технология»:

— нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по разделам и темам учебного предмета (с распределением времени по каждому разделу);

 — плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения технологии в основной школе, учитывающее увеличение сложности изучаемого материала как в течение каждого учебного года, так и при продвижении от 5 к 9 классу, исходя из возрастных особенностей обучающихся;

— общеметодическое руководство учебным процессом.

**Цели изучения учебного предмета «Технология»**

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

• обеспечение всем учащимся оптимального, с учётом их возможностей, интеллектуального развития;

 • становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости;

 • социально-нравственное и эстетическое воспитание;

• знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике и культуре;

• развитие способностей и познавательных интересов учащихся (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);

• выработку у обучающихся навыков самостоятельно выявлять, формулировать и разрешать определённые теоретические и практические проблемы, связанные с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;

• формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;

 • формирование у учащихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся знаний и умений как в ходе учёбы, так и за пределами школы;

• ознакомление учащихся с научными основами производства и организации труда в таких важнейших отраслях, как машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, сельское хозяйство и т. д., и формирование у них умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;

• понимание важнейших закономерностей технических, технологических и организационных процессов, общих для многих областей промышленного и сельскохозяйственного производства и сферы услуг;

• обеспечение подготовки учащихся к какой-либо профессии.

 Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития современного общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства, тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

 Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

• формирование представлений о сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития; обеспечение понимания обучающимися роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;

 • освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

 • формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;

• формирование проектно-технологического мышления обучающихся;

• 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 информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном производстве или сфере обслуживания;

 • овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;

 • развитие у учащихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей; • воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

• формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

 Программа курса предполагает достижение выпускниками 9 классов следующих личностных, метапредметных и предметных результатов**.**

 **Личностные результаты** освоения учащимися программы:

 — 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

**Универсальные учебные действия, формируемые у обучающихся при освоении программы**

 **Регулятивные УУД**

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

Обучающийся сможет:

• анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

• идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

• выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

• ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;

• формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

• обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

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

 • определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

 • обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

• определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

 • выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);

• выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

• составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

 • определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

 • описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;

 • планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

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

• определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

• систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

• отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

• оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

• находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации или при отсутствии планируемого результата;

• работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

• устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

 • сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно

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

 Обучающийся сможет:

• определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

• анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

 • свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

 • оценивать продукт своей деятельности по заданным и/ или самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;

• обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

• фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

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

 Обучающийся сможет:

 • наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

• соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

• принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

 • самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

 • ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

• демонстрировать приёмы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной 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.

 **Содержание учебного предмета**

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы и темы программы | Основные виды учебной деятельности |
| **1.Современные и перспективные технологии (2 ч)** Лазерные и нанотехнологии. Биотехнологии и современные медицинские технологии | — Находить в Интернете информацию о использовании лазерных технологий при обработке древесины, металлов, ткани; о достоинствах и недостатках генномодифицированных продуктов; — обсуждать перспективы развития современных медицинских технологий, применения информационных и телекоммуникационных технологий, лазерных и нанотехнологий, биотехнологий в современных медицинских технологиях, применения и направления развития лазерных технологий, лазерной обработки материалов; — приводить примеры применения нанотехнологий в различных видах производственных технологий, в быту, в медицине и в сельском хозяйстве;— характеризовать направления применения и развития биотехнологий; — устанавливать связь биотехнологий с современными научными дисциплинами и научными направлениями; — анализировать применение биотехнологий в пищевой промышленности; перспективы появления новых специальностей в области лазерных технологий и нанотехнологий; — знакомиться с направлениями развития бионики, генной инженерии и сельского хозяйства; — называть направления работы современных специалистов в области биотехнологий; — участвовать в диспуте на тему «Что влияет на продолжительность жизни человека?» |
| **2. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (3 ч)** Высокотехнологичные волокна. Биотехнологии в производстве текстильных волокон | — Анализировать свойства тканей из высокотехнологичных волокон; — классифицировать волокна по назначению; — называть новые перспективные виды волокон, сферы применения текстиля; — проводить поиск информации о свойствах и получении тканей из высокотехнологичных волокон; — распознавать виды тканей из различных волокон;— работать в группе; — оформлять результаты исследований; — разрабатывать и читать технологическую документацию; — разрабатывать план работы над проектом |
| **3. Технологии обработки пищевых продуктов (7 ч)** 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.Практические работы 1. Оформление стола салфетками. 2. Чтение информации на этикетке упакованного товара и изучение его подлинности по штриховому коду | — Проводить поиск информации о пищевых добавках, современных технологиях в производстве и упаковке пищевых продуктов; — называть виды упаковки; — определять доброкачественность пищевых продуктов, входящих в состав кулинарных блюд; — выбирать оптимальные режимы работы электронагревательных приборов; оборудование и инструменты; — готовить первые блюда; — применять полученные знания для решения практических задач по приготовлению блюд; — анализировать и сравнивать приготовление пищевых продуктов на предприятиях и в быту; — различать виды супов по способам приготовления и составу; — дегустировать приготовленные блюда; — оформлять первые блюда; — соблюдать правила безопасных работ с горячими жидкостями, меры противопожарной безопасности и бережного отношения к природе; — осваивать приёмы приготовления первых блюд; — оценивать качество готовых блюд; — рассчитывать количество и состав продуктов для приготовления первых блюд; — сравнивать, обобщать и делать выводы о способах контроля качества супов, способах подготовки продуктов к приготовлению; — находить и использовать нужную информацию в различных источниках; — работать в группе; — обсуждать выдвинутые для разработки идеи проектов; — оформлять необходимую документацию; — контролировать качество выполняемой работы; — рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; — подготавливать пояснительную записку; — проводить презентацию проекта |
| **4. Семейная экономика и основы предпринимательства (6 ч)** Семейная экономика. Основы предпринимательства | — Характеризовать потребности общества, виды ресурсов, бизнес; — называть важнейшие функции семьи, принципы формирования потребительской корзины; — устанавливать связь между потребностями и расходами;— классифицировать потребности, виды бизнеса; — анализировать расходы и доходы семьи, бюджет семьи, преимущества и недостатки разных организационно-правовых форм ведения бизнеса; — знакомиться с планированием бизнеса, структурой бизнес-плана; — находить в Интернете информацию о наполнении потребительской корзины; — обсуждать роль семейной экономики для экономики страны; — работать в группе |
| **5. Профориентация и профессиональное самоопределение (6 ч)** Основы выбора профессии. Классификация профессий. Требования к качествам личности при выборе профессии. Построение профессиональной карьеры | — Характеризовать виды профессий; — устанавливать связь между спросом и предложением на рынке труда; — анализировать требования к качествам личности при выборе профессии; — знакомиться с образовательными организациями региона проживания; — называть функции рынка труда, основные этапы составления профессионального плана; — находить в Интернете информацию о предприятиях региона проживания; Разделы и темы программы Основные виды учебной деятельности — классифицировать профессии; — обсуждать будущую профессиональную деятельность, пути получения профессии; — приводить примеры профессий; — участвовать в игре «Интервью при устройстве на работу»; — составлять жизненный и профессиональный планы |
| **6. Робототехника (7 ч)** Что такое MAC-адрес. Управление роботом. Управление работой контроллера. Платформа Arduino UNO.Управление светодиодом. О контроллере R-5, Arduino Nano и о драйверах. Плата контроллера R-5, Arduino Nano. Управляем моторами. Знакомство с 3D-технологиями | — Анализировать информацию о сетевых устройствах, информацию (сигналов устройства) при эксплуатации цифровых устройств, изменения значений величин при пошаговом выполнении алгоритма, готовые программы-скетчи, построение цепочек команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, информацию (сигналов устройства) при эксплуатации платформы Arduino; — характеризовать изменения значений величин при пошаговом выполнении алгоритма, готовые программы, информации (сигналов устройства) при эксплуатации роботизированной платформы; — планировать работу в информационном пространстве; — изучать возможности современных цифровых устройств в процессе познавательной и творческой деятельности при проведении экспериментов и исследований, программное управление цифровыми устройствам, объединенными в локальную сеть; — уметь применять на практике знания о материалах пригодных для 3D прототипирования;— определять аппаратные характеристики при сетевой коммуникации устройств, алгоритмические конструкции, необходимые для построения алгоритма, программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления управлением устройством; — соблюдать требования к организации рабочего места, безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ; — знакомиться с 3D-технологиями; — исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; — разрабатывать программы, содержащие операторы ветвления и цикла; — преобразовывать записи алгоритма с одной формы в другую; — строить простые компьютерные и натурные модели цепочек команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя; — сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи; — оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования |
| 7. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (2 ч) | — Разрабатывать творческий проект; — подготавливать пояснительную записку; — проводить презентацию проекта |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разделы** | **Количество часов** | **Практическая работа** |
| **1.Современные и перспективные технологии** | **2** |  |
| **2. Технологии получения и преобразования текстильных материалов** | **3** |  |
| **3. Технологии обработки пищевых продуктов** | **7** | **2** |
| **4. Семейная экономика и основы предпринимательства** | **6** |  |
| **5. Профориентация и профессиональное самоопределение** | **6** |  |
| **6. Робототехника**  | **7** |  |
| **7. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности**  | **2** |  |
|  | **33** | **2** |

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела и тем уроков** | **Часы учебного времен** | **Плановые сроки прохождения (Дата)** |
| **По прогр** | **Факт** |
| **Современные и перспективные технологии (2 ч)** |
| 1 | 1.Лазерные и нанотехнологии. | 1 | 07.09 |  |
| 2 | 2.Биотехнологии и современные медицинские технологии | 1 | 14.09 |  |
| **Технологии получения и преобразования текстильных материалов (3 ч)** |
| 3 | 1. Высокотехнологичные волокна. | 1 | 21.09 |  |
| 45 | 2. Биотехнологии в производстве текстильных волокон | 2 | 28.0905.10 |  |
|  **Технологии обработки пищевых продуктов (7 ч)** |
| 6 | 1.Блюда национальной кухни на примере первых блюд. | 1 | 12.10 |  |
| 7 | 2.Сервировка стола к обеду | 1 | 19.10 |  |
| 8 | 3.Пищевые добавки. | 1 | 02.11 |  |
| 9 | 4.Упаковка пищевых продуктов и товаров. | 1 | 09.11 |  |
| 10 | 5.Современные технологии в производстве и упаковке пищевых продуктов. | 1 | 16.11 |  |
| 11 | 6.Практическая работа. Оформление стола салфетками | 1 | 23.11 |  |
| 12 | 7. Практическая работа.  Чтение информации на этикетке упакованного товара и изучение его подлинности по штриховому коду | 1 | 30.11 |  |
|  **Семейная экономика и основы предпринимательства (6 ч)** |
| 131415 | 1-3.Семейная экономика. |  3 | 7.1214.1221.12 |  |
| 161718 | 4-6.Основы предпринимательства | 3 | 28.1211.0118.01 |  |
|  **Профориентация и профессиональное самоопределение (6 ч)** |
| 1920 | 1-2.Основы выбора профессии. | 2 | 25.0101.02 |  |
| 21 | 3.Классификация профессий. | 1 | 08.02 |  |
| 2223 | 4-5.Требования к качествам личности при выборе профессии. | 2 | 15.0222.02 |  |
| 24 | 6.Построение профессиональной карьеры | 1 | 01.03 |  |
| **Робототехника (7 ч**) |
| 25 | 1.Что такое MAC-адрес | 1 | 15.03 |  |
| 26 | 2.Управление роботом. Управление работой контроллера | 1 | 29.03 |  |
| 27 | 3.Платформа Arduino UNO. | 1 | 05.04 |  |
| 28 | 4.Управление светодиодом. |  1 | 12.04 |  |
| 29 | 5.О контроллере R-5, Arduino Nano и о драйверах. Плата контроллера R-5, Arduino Nano | 1 | 19.04 |  |
| 30 |  6.Управляем моторами. | 1 | 26.04 |  |
| 31 | 7.Знакомство с 3D-технологиями | 1 | 03.05 |  |
| **Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности** |
| 32 | 1.Творческий проект |  | 17.05 |  |
| 33 | 2. Презентация проекта | 1 | 24.05 |  |
|  **33 часа** |

**УМК «Технология. 8–9 классы»**

1. Технология. 8—9 классы. Учебник (авторы Глозман Е. С., Кожина О. А., Хотунцев Ю. Л., Кудакова Е. Н. и др.)

2. Технология. 8—9 классы. Электронная форма учебника (авторы Глозман Е. С., Кожина О. А., Хотунцев Ю. Л., Кудакова Е. Н. и др.)

 3. Технология. 8—9 классы. Методическое пособие (авторы Глозман Е. С., Кудакова Е. Н.)