Красносулинский район, х. Большая Федоровка

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Больше-Федоровская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»
Директор МБОУ Больше-Федоровская СОШ
_____ / О.С. Смагина
приказ от 31.08.2021 №159-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

Уровень общего образования: основное общее образование

Класс: 9

Количество часов: 34

Учитель: Манаенков Андрей Викторович

Программа разработана в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
- с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования МБОУ Больше-Федоровская СОШ;
- с авторской рабочей программой по учебникам под ред. В.Д. Симоненко. Модифицированный вариант для неделимых классов под . ред. В.Д. Симоненко .

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2020 г.) и требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.).

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;

— плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности освоения технологии в основной школе, учитывающее увеличение сложности материала, исходя из возрастных особенностей обучающихся;

— общеметодическое руководство учебным процессом.

Рабочая программа составлена с учётом полученных обучающимися при обучении в основной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

Примерная рабочая программа рассчитана на34 часа (1час в неделю). На основании учебно-календарного графика МБОУ Больше-Федоровская СОШ на 2021-2022 учебный год данная рабочая программа рассчитана на 31 часа.

Цели и задачи учебного предмета.

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

- ✓ обеспечение всем обучающимся 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 обучающихся (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);
- ✓ выработка у обучающихся навыков самостоятельного выявления, формулирования и разрешения определённых теоретических и практических проблем, связанных с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;
- ✓ формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
- ✓ формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений, как в ходе учёбы, так и за пределами школы;
- ✓ ознакомление обучающихся с научными основами производства и организации труда в таких важнейших отраслях, как машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, сельское хозяйство и т. д., формирование 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 обучающихся 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 обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Список учебно-методической литературы:

1.Технология. 8-9 класс. Учебник (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Синица).
2.Технология. 8-9 класс. Электронная форма учебника (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Синица).
3.Технология. 8-9 класс. Методическое пособие (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Синица).

Предлагаемый УМК по предмету «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. В предлагаемую рабочую программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Результаты освоения учебного предмета

По завершении учебного года обучающийся:

- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в XXI в., характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии;
- называет и характеризует технологии в области электроники (фотоники, нанотехнологий), тенденции их развития и новые продукты на их основе;
- объясняет закономерности технологического развития цивилизации, принципы трансфера технологий, перспективы работы инновационных предприятий;
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность — качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории;
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;

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

- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;

получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб;

- получил и проанализировал опыт разработки и реализации специализированного проекта.

Личностные, предметные и метапредметные результаты

Обучение технологии по данной программе способствует формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, соответствующих требованиям ФГОС.

Личностными результатами освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования являются:

— 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 социальной 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:
— 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, овладение 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, соответствующим культуре труда и технологической культуре производства;
в трудовой сфере:
— планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материальноэнергетических 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;
<u>в физиолого-психологической сфере:</u>
— 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.

Содержание предмета Технология 9 класс

Раздел «Социальные технологии» (6 ч)
Тема: Специфика социальных технологий (1 ч)
Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации.
Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.
Тема: Социальная работа. Сфера услуг (1 ч)
Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.
Самостоятельная работа. Социальная помощь
Тема: Технологии работы с общественным мнением.
Социальные сети как технология (2 ч)
Технологии работы с общественным мнением. Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека.
Практическая работа. Оценка уровня общительности.
Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России.
Тема: Технологии в сфере средств массовой информации (2 ч)
Средства массовой информации (коммуникации)
СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнение и поведение людей. Информационная война.
Практическая работа. Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь».
Самостоятельная работа. Осуществление мониторинга (исследования) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей (по выбору обучающегося или по указанию учителя).
Раздел «Медицинские технологии» (4 ч)
Тема: Актуальные и перспективные медицинские технологии (2 ч)
Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине.
Практическая работа. Знакомство с информатизацией о здравоохранении региона.
Самостоятельная работа. Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания.
Тема: Генетика и генная инженерия (2 ч)
Понятие о генетике и генной инженерии. Формы генной терапии. Цель прикладной генетической

инженерии. Генная терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина.
Практическая работа. Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения.

Раздел «Технологии в области электроники» (6 ч)

Тема: Нанотехнологии (2 ч)

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нанообъекты. Наноматериалы, область их применения.
Практическая работа. Сборка электрических цепей с герконом и реостатом.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий.

Тема: Электроника (2 ч)

Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника.
Практическая работа. Сборка электрических цепей со светодиодом

Тема: Фотоника (2 ч)

Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанофотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.
Практическая работа. Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника.

Раздел «Закономерности технологического развития цивилизации» (6 ч)

Тема: Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий (2 ч)

Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях такого развития.

Тема: Современные технологии обработки материалов (2 ч)

Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород.

Тема: Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование (2 ч)

Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции.
Практическая работа. Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе.

Раздел «Профессиональное самоопределение» (6 ч)

Тема: Современный рынок труда (2 ч)

Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие «рынок труда». Понятия «работодатель», «заработная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.
Практическая работа. Подготовка к образовательному путешествию в службу занятости населения.
Самостоятельная работа. Изучение групп предприятий региона проживания.

Тема: Классификация профессий (2 ч)

Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии.
Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения. Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях.

Тема: «Профессиональные интересы, склонности и способности» (2 ч)

Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.

Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное заведение. Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей. Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории.

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)

Тема: Специализированный творческий проект (6 ч)

Выбор темы специализированного творческого проекта (технологического, дизайнерского, предпринимательского, инженерного, исследовательского, социального и др.). Реализация этапов выполнения специализированного проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт затрат на выполнение и реализацию проекта.

Защита (презентация) проекта.

Календарно-тематическое планирование по предмету Технология 9 класс

№	Тема	Дата	Кол-во часов	Вид деятельности Домашнее задание	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
1. Социальные технологии (6 часов)					
1.	Специфика социальных технологий.	07.09	1	**Самостоятельная работа.** Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.	Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий.
2.	Социальная работа. Сфера услуг.	14.09	1	**Самостоятельная работа.** Социальная помощь	Характеризовать цели социальной работы. Осуществлять поиск людей, относящихся к социально незащищённой группе (пожилых людей, инвалидов и др.), и принимать участие в оказании им посильной помощи.
3.	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология.	21.09	1	**Практическая работа.** Оценка уровня общительности. **Самостоятельная работа.** Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России	Характеризовать источники формирования и формы выражения общественного мнения. Перечислять технологии работы с общественным мнением. Характеризовать содержание социальной сети. Распознавать элементы негативного влияния социальной сети на людей. Оценивать по тестам собственную коммуникабельность.
4.	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология.	28.09	1		
5.	Технологии в сфере средств массовой информации.	05.10	1	**Практическая работа.** Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь». **Самостоятельная работа.** Осуществление мониторинга (исследования) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии,	Осуществлять мониторинг (исследование) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
6.	Технологии в сфере средств массовой информации.	12.10	1		

				обслуживающей ту или иную группу потребностей (по выбору обучающегося или по указанию учителя).	
2. Медицинские технологии (4 часа)					
7.	Актуальные и перспективные медицинские технологии.	19.10	1	**Практическая работа.** Знакомство с информатизацией о здравоохранении региона. **Самостоятельная работа.** Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания	Знакомиться с актуальными и перспективными медицинскими технологиями. Знакомиться с информатизацией о здравоохранении региона. Исследовать потребность в медицинских кадрах в регионе.
8.	Актуальные и перспективные медицинские технологии.	26.10	1		
9.	Генетика и генная инженерия.	9.11	1	**Практическая работа.** Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером. **Самостоятельная работа.** Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения	Знакомиться с генетикой и генной инженерией, с возможностями генной инженерии. Осуществлять поиск информации в Интернете о значении медицинских понятий, комплексах упражнений. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
10.	Генетика и генная инженерия.	16.11	1		
3. Технологии в области электроники (6 часов)					
11.	Нанотехнологии	23.11	1	Практическая работа. Сборка электрических цепей с герконом и реостатом. Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий.	Знакомиться с нанотехнологиями. Называть наиболее известные наноматериалы. Осуществлять поиск информации в Интернете о новых наноматериалах. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
12.	Нанотехнологии	30.11	1		
13.	Электроника	7.12	1	**Практическая работа.** Сборка электрических цепей со светодиодом.	Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития.
14.	Электроника	14.12	1		
15.	Фотоника	21.12	1	**Практическая работа.** Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором. **Самостоятельная работа.** Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника.	Называть и характеризовать технологии в области фотоники, тенденции их развития. Выполнять поиск в Интернете информации об областях применения фотоники и нанофотоники. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
16.	Фотоника	11.01	1		
4. Закономерности технологического развития цивилизации (6 часов)					
17.	Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий.	18.01	1	**Самостоятельная работа.** Поиск информации в Интернете о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях такого развития.	Объяснять закономерности технологического развития цивилизации. Осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку
18.	Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер	25.01	1		

	технологий.				
19.	Современные технологии обработки материалов.	01.02	1	Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород.	Различать современные технологии обработки материалов. Выполнять поиск информации в Интернете о передовых методах обработки материалов. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
20.	Современные технологии обработки материалов.	8.02	1		
21.	Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование.	15.02	1	**Практическая работа.** Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами. **Самостоятельная работа.** Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе.	Объяснять роль метрологии в современном производстве. Различать направления технического регулирования. Называть виды документов в области стандартизации.
22.	Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование	22.02	1		
5. Профессиональное самоопределение (6 часа)					
23.	Современный рынок труда.	1.03	1	**Практическая работа.** Подготовка к образовательному путешествию в службу занятости населения. **Самостоятельная работа.** Изучение групп предприятий региона проживания	Выполнять поиск информации в Интернете о современном рынке труда. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. Анализировать состояние рынка труда в регионе проживания.
24.	Современный рынок труда.	15.03	1		
25.	Классификация профессий.	29.03	1	**Практические работы.** Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения. Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение. **Самостоятельная работа.** Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях.	Изучать информацию о путях получения профессий в учебных заведениях региона проживания. Выполнять поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
26.	Классификация профессий.	05.04	1		
27.	Профессиональные интересы, склонности и способности.	12.04	1	**Практические работы.** Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное заведение. Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей. Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории.	Выявлять склонности к группе профессий, коммуникативные и организаторские склонности. Выполнять профессиональные пробы. Выбирать образовательную траекторию.
28.	Профессиональные интересы, склонности и способности.	12.04	1		
6. Исследовательская и созидательная деятельность (6 часов)					
29.	Разработка и	19.04	1	Выбор темы	Выполнять специализированный

	реализация специализированного проекта.			специализированного творческого проекта (технологического, дизайнерского, предпринимательского, инженерного, исследовательского, социального и др.). Реализация этапов выполнения специализированного проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт затрат на выполнение и реализацию проекта. Защита (презентация) проекта.	проект. Находить необходимую информацию в Интернете. Выполнять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.). Составлять технологические карты с помощью компьютера. Изготовлять материальные объекты (изделия), контролировать их качество. Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта
30.	Разработка и реализация специализированного проекта.	26.04	1		
31.	Разработка и реализация специализированного проекта.	17.05	1		

« Согласовано»
на заседании МС
протокол № 1 от 31.08.2021 г.
_____/Н.В. Гондусова/

« Согласовано»
зам.директора по УВР
_____/Н.В. Гондусова/
31.08.2021 г.