

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Цемзаводская средняя школа**

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
совета школы
Протокол №1
от «28» августа 2023 г.
_____/О.В. Мирскова/

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____/Н.А. Шулика/
«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
_____/С. Е. Чукина/
Приказ № 113-о от 01.09. 2023 г

Рабочая программа

<i>Наименование учебного предмета:</i>	<i>Технология.</i>
<i>Класс:</i>	8 класс (основное общее образование)
<i>Учитель:</i>	Комарова Елена Петровна
<i>Срок реализации программы:</i>	1 год, 2023 – 2024 учебный год
<i>Количество часов по учебному плану:</i>	34 часа в год; 1 час в неделю
<i>Планирование составлено на основе:</i>	Технология: программа 5-9классы \ А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М.: Вентана-граф, 2017.
<i>Учебно-методический комплект:</i>	УМК Технология. (универсальная линия) 5-9 класс
<i>Учебник:</i>	Технология 8 класс А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. «Вентана-Граф» 2022

Рабочую программу составила: учитель технологии, первой квалификационной категории ***Комарова Елена Петровна***

Планируемые результаты изучаемого предмета курса Технология 8 класс

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- проводить и анализировать разработку и/или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов (опыта) получения продуктов одной группы различными субъектами, анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и её пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности в соответствии с их характеристиками, разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере, описывать тенденции их развития;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции её развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения;
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;
- наблюдать (изучать), знакомиться с современными предприятиями в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;
- выполнять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- 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 учетом 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 учетом 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, 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 предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе 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 ее участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей ее 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 учащимися предмета «Технология» в основной школе следующие :

в познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о 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; 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;
- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; 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 учетом 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, 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; расчет себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом 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 познавательной-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 учетом 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 опрятность 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 учетом 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 партнера, 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 учителем ;
- 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, прилагаемых к инструментам, с учетом технологических требований;
 - сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Тематическое планирование

8 класс (34 часа)

№п/п	Наименование	
	Технологии в энергетике	(3 часа)
	Материальные технологии	(6 часов)
	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	(3 часа)
	Технологии растениеводства и животноводства	(2 часа)
	Социальные технологии	(3 часа)
	Медицинские технологии	(2 часа)
	Технологии в области электроники	(3 часа)
	Закономерности технологического развития цивилизации	(3 часа)
	Профессиональное самоопределение	(3 часа)
	Исследовательская и созидательная деятельность (специализированный проект)	(6 часов)

Содержание тем учебного предмета

Раздел «Технологии в энергетике»

Тема 1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии.

Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Тема 2. Электрическая сеть.

Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии

Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь. Электрические проводники и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).

Тема 3. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы

Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.

Раздел «Социальные технологии»

Тема 1. Специфика социальных технологий

Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации.

Тема 2. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология

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.

Тема 3. Технологии в сфере средств массовой информации

Средства массовой информации (коммуникации) СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнения и поведение людей. Информационная война.

Раздел «Медицинские технологии»

Тема 1. Актуальные и перспективные медицинские технологии

Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине.

Тема 2. Генетика и генная инженерия

Понятие о генетике и генной инженерии. Формы геной терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Генная терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина.

Раздел «Технологии в области электроники»

Тема 1. Нанотехнологии

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нанообъекты. Наноматериалы, область их применения.

Тема 2. Электроника

Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника.

Тема 3. Фотоника

Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанопотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.

Раздел «Профессиональное самоопределение»

Тема 1. Современный рынок труда

Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие о рынке труда. Понятия «работодатель», «зарботная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.

Тема 2. Классификация профессий

Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии.

Тема 2. Технологии приготовления блюд

Рецептура и технология приготовления песочного теста.

Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант.

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»

Тема 3. Индустрия питания

Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов.

Контроль потребительских качеств пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии индустрии питания.

Раздел Технологии растениеводства и животноводства

Тема 1. Растениеводство

Тема 2. Животноводство

Понятие биотехнологии

Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий.

Сферы применения биотехнологий

Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.

Тема 1. Этапы выполнения творческого проекта

Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.

Тема 2. Реклама

Принципы организации рекламы. Виды рекламы.

Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.

Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта

Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта.

Тема 4. Разработка и реализация специализированного проекта

Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.). Фандрайзинг.

№	Тема, раздел	Кол во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Планируемые результаты	Д/З	Дата	
						По плану	По факту
Технологии в энергетике (3 часа)							
1	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология	1	Характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетике, энергетику региона проживания, профессии в сфере энергетике. Называть технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю	<p>Регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную задачу.</p> <p>Познавательные: научатся находить необходимую информацию в учебных пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Коммуникативные: научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников, учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока.</p> <p>Личностные: имеют мотивацию к учебной и</p>	Изучение работы домашнего электросчётчика. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) «Энергетика нашего региона»		
2	Электрическая сеть. Приемники электрической энергии. Устройства для накопления энергии	1	Перечислять, характеризовать и распознавать устройства для накопления энергии, передачи энергии. Собирать электрические цепи по электрической схеме, проводить анализ неполадок электрической цепи. Осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей	<p>Коммуникативные: научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников, учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока.</p> <p>Личностные: имеют мотивацию к учебной и</p>	Сборка разветвлённой электрической цепи		
3	Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы	1	Собирать электрические цепи в соответствии с поставленной задачей. Проводить исследование электрического освещения в	<p>Личностные: имеют мотивацию к учебной и</p>	Обсуждение результатов		

			помещении (школы, дома и др.), оценивать экономию электроэнергии от применения энергосберегающих или светодиодных ламп	творческой деятельности.	образовательного путешествия.		
Материальные технологии (6 часов)							
4	Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке	1	Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасной работы на станках. Контролировать качество полученного изделия с помощью контрольно- измерительных инструментов	Регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: научатся находить необходимую информацию в учебных пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы. Коммуникативные: научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников, учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока.			
5	Технология тиснения по фольге. Басма. Художественное тиснение по фольге	1	Разрабатывать эскизы изделий для ручного тиснения по фольге с учётом эстетических свойств. Изготавливать изделия ручным тиснением по фольге		Поиск изображений, пригодных для ручного тиснения по фольге.		
6	Декоративные изделия из проволоки	1	Разрабатывать эскизы декоративных изделий из проволоки. Изготавливать декоративные ажурные изделия из металла		Поиск в Интернете и других источниках изображений, пригодных для получения декоративных изделий из проволоки		
7	Просечной металл Чеканка	1	Разрабатывать эскизы декоративных изделий, изготавливаемых в технике просечного металла. Изготавливать изделия в технике просечного металла, шлифовать и отделывать их	Личностные: имеют мотивацию к учебной и творческой деятельности.	Подготовка презентации на тему «Чеканка»		

8	Контрольная работа. Технологии в энергетике и Материальные технологии		Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Осваивать приёмы чеканки		Изготовление металлических рельефов методом чеканки		
9	Ткани из химических волокон. Технология швейных ручных работ	1	Составлять коллекции тканей из химических волокон. Изучать свойства тканей из химических волокон. Определять сырьевой состав тканей по свойствам. Находить и предъявлять информацию о современных материалах из химических волокон и их применении в текстиле. Оформлять результаты исследований. Знакомиться с профессией оператор на производстве химических волокон		Поиск информации о современных материалах лайкра, стрейч и др., области их применения		
Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов (3 часа)							
10	Индустрия питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания	1	Знакомиться с предприятием общественного питания на примере школьной столовой. Знакомиться с современными промышленными способами обработки продуктов питания и промышленным оборудованием. Знакомиться с органолептическими и лабораторными методами контроля качества пищи. Знакомиться с профессиями в индустрии питания	Регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: научатся находить необходимую информацию в учебных пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы. Коммуникативные:	Поиск и изучение информации об исторических типах предприятий питания в России: харчевня, чайная, трактир.		
11	Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств пищи	1		научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество,			

12	Виды теста и выпечки. Изделия из слоеного и песочного теста. Сервировка сладкого стола	1	Знакомиться с видами теста. Подбирать оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста, формования и выпечки мучных изделий. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению теста и выпечки. Осваивать безопасные приемы труда. Готовить пресное слоёное тесто. Выпекать изделия из пресного слоёного теста. Исследовать влияние способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий. Знакомиться с профессиями кондитерского производства.	слушать одноклассников, учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока. Личностные: имеют мотивацию к учебной и творческой деятельности.	Поиск информации об отличии классической технологии приготовления пресного слоёного теста от технологии приготовления скороспелого слоёного теста.		
Технологии растениеводства и животноводства (2 часа)							
13	Понятие о биотехнологии. Сферы применения биотехнологий		Знакомиться с историей развития биотехнологий. Изучать объект биотехнологии (на примере дрожжевых грибков)	Регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные:	зучение объекта биотехнологии (дрожжевые грибки)		
14	Технологии разведения животных		Знакомиться с методами улучшения пород домашних животных. Находить и предъявлять информацию о заболеваниях домашних животных. Знакомиться с ветеринарными документами домашних животных	научатся находить необходимую информацию в учебных пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы. Коммуникативные: научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников,	Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак.		

				учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока. Личностные: имеют мотивацию к учебной и творческой деятельности.			
Социальные технологии (3 часа)							
15	Специфика социальных технологий. Социальная работа. Сфера услуг		Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий.	Регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: научатся находить необходимую информацию в учебных пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы.	Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.		
16	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Оценка уровня общительности. Технологии в сфере средств массовой информации		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	Коммуникативные: научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников, учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока.			
17	Контрольная работа.		Осуществлять мониторинг (исследование) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей.	Личностные: имеют мотивацию к учебной и творческой деятельности.			

			Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.				
Медицинские технологии (2 часа)							
18	Актуальные и перспективные медицинские технологии		Знакомиться с актуальными и перспективными медицинскими технологиями. Знакомиться с информатизацией о здравоохранении региона. Исследовать потребность в медицинских кадрах в регионе	Регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: научатся находить необходимую информацию в учебных пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы. Коммуникативные: научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников, учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока. Личностные: имеют мотивацию к учебной и творческой деятельности.	Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания		
19	Генетика и геновая инженерия		Знакомиться с генетикой и геновой инженерией, с возможностями геновой инженерии. Осуществлять поиск информации в Интернете о значении медицинских понятий, комплексах упражнений. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.		Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения		
Технологии в области электроники (3 часа)							
20	Нанотехнологии		Знакомиться с нанотехнологиями. Называть наиболее известные наноматериалы. Осуществлять поиск информации в Интернете о новых наноматериалах. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.	Регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: научатся находить необходимую информацию в учебных	Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий		

21	Электроника		Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития	пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы.	Сборка электрических цепей со светодиодом		
22	Фотоника		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.	Коммуникативные: научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников, учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока. Личностные: имеют мотивацию к учебной и творческой деятельности.	Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника		
Профессиональное самоопределение (3 часа)							
23	Современный рынок труда		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.	Регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: научатся находить необходимую информацию в учебных пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы. Коммуникативные: научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников,			
24	Классификация профессий				Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях		
25	Профессиональные интересы, склонности и способности						

				учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока. Личностные: имеют мотивацию к учебной и творческой деятельности.			
26	Итоговая контрольная работа	1					
Исследовательская и созидательная деятельность (специализированный проект)							
27-	Содержание специализированного творческого проекта Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.)		Изготавливать проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты с помощью компьютера. Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта	Регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: научатся находить необходимую информацию в учебных пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы. Коммуникативные: научатся рассуждать, формулировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников, учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока. Личностные: имеют мотивацию к учебной и творческой деятельности.	Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Защита (презентация) проекта		
28	Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта						
29-30	Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию						
31-32	Расчёт затрат на изготовление проекта. Фандрайзинг. Разработка электронной презентации						

33- 34	Защита проекта						
-----------	----------------	--	--	--	--	--	--