

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 5 города Тюмени

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР
 И.В.Арефьева
« 29 » 08 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

по Технологии, 8 класс

Срок реализации программы: 2022-2023 учебный год

Составитель программы:

Гильмитдинов Р.Р., учитель технологии МАОУ СОШ №5 города Тюмени

Тюмень, 2022

Пояснительная записка

Рабочая учебная программа по технологии для 8 класса составлена на основе Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 №ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации», Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 (ред. от 11.12.2020), Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы; Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ №5 города Тюмени, Программы воспитания МАОУ СОШ №5 города Тюмени.

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Данная рабочая программа рассчитана на годовое количество часов: 34 (1ч. в неделю).

Данная рабочая программа ориентирована на использование следующих учебников, учебных-методических пособий для учащихся:

Технология : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / Матяш Н.В., Электов А.А., Симоненко В.Д., Гончаров Б.А., Елисеева Е.В., Богатырёв А.Н., Очинин О.П.. - М. :Вентана-Граф, 2018

Дидактическая модель обучения и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение конкретных результатов в виде сформированных умений и навыков учащихся, обобщенных способов деятельности. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики: профориентационных игр; проектной деятельности по ключевым темам курса.

Важная роль отведена в тематическом плане участию школьников в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы, развитии умений выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, владеть элементарными приемами исследовательской деятельности, самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Система заданий призвана обеспечить тесную взаимосвязь различных способов и форм учебной деятельности: использование различных алгоритмов усвоения знаний и умений при сохранении единой содержательной основы курса, внедрение групповых методов работы, творческих заданий, в том числе методики исследовательских проектов.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- Проявлять познавательные интересы и активность в данной области предметной технологической деятельности;
- Выражать желание учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- Развивать трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- Овладевать установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- Самооценивать умственные и физические способности для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- Уметь самоопределяться в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- Планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- Осознавать необходимость общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- Бережно относиться к природным и хозяйственным ресурсам;

- Готовиться к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- Проявлять технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- Самооценивать готовность к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметные результаты:

- Алгоритмизировать планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- Определять адекватные имеющиеся организационные и материально-технические условия способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- Комбинировать известные алгоритмы технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- Проявлять инновационные подходы к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- Искать новые решения возникшей технической или организационной проблемы;
- Самостоятельно организовывать и выполнять различные творческие работы по созданию технических изделий;
- Моделировать виртуальные и натурные технические объекты и технологические процессы;
- Приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- Отражать в устной или письменной форме результаты своей деятельности;
- Выявлять потребности, проектировать и создавать объекты, имеющие потребительную стоимость;
- Выбирать для решения познавательных и коммуникативных задач различные источники информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- Использовать дополнительную информацию при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- Согласовывать и координировать совместную познавательно-трудовую деятельность с другими ее участниками;
- Объективно оценивать вклад своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- Оценивать свою познавательно-трудовую деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- Диагностировать результаты познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- Обосновать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- Соблюдать нормы и правила культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- Соблюдать нормы и правила безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

ученик научится

- Осознавать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества; формировать целостное представление о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснять социальные и экологические последствия развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

- Овладеть методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- Овладеть средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- Формировать умения устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- Развивать умения применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов в современном производстве или сфере обслуживания;
- Формировать представления о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.
- Развивать инновационную творческую деятельность в процессе решения прикладных учебных задач
- Активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и формировать универсальные учебные действия;
- Совершенствовать умения выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- Формировать представление о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- Формировать способность придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту
- Демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.
- 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;
- Получать опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.
- Следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- Оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- 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;
- Получить и проанализировать опыт конструирования конкретных механизмов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).
- Характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- Разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- Характеризовать группы предприятий региона проживания,
- Характеризовать организации профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- Анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,

- Анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- Анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- Получать опыт поиска, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.
- Рационально использовать учебную и дополнительную техническую и технологическую информацию для проектирования и создания объектов труда;
- Оценивать технологические свойства сырья, материалов и областей их применения;
- Ориентироваться в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- Владеть алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- Классифицировать виды и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- Распознавать виды, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- Владеть кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- Применять общенаучные знания по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществлять технологические процессы для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- Владеть способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- Применять элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.
- Планировать технологический процесс и процесс труда;
- Подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;
- Проводить необходимые опыты и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- Подбирать инструменты и оборудование с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- Проектировать последовательность операций и составление операционной карты работ;
- Выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- Соблюдать нормы и правила безопасности труда, пожарной безопасности, правила санитарии и гигиены;
- Соблюдать трудовую и технологическую дисциплину;
- Обосновывать критерии и показатели качества промежуточных и конечных результатов труда;
- Выбирать и использовать коды, средства и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- Подбирать и применять инструменты, приборы и оборудование в технологических процессах с учетом областей их применения;
- Контролировать промежуточные и конечные результаты
- Выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- Документировать результаты труда и проектной деятельности;
- Рассчитывать себестоимость продукта труда;
- Оценивать возможную прибыль с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;
- Оценивать свою способность и готовность к труду в конкретной предметной деятельности;
- Оценивать свою способность и готовность к предпринимательской деятельности;

- Выбирать профиль технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- Выражать готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- Согласовать свои потребности и требования с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;
- Осознавать ответственность за качество результатов труда;
- Стремиться к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.
- Проектировать изделия и рационально эстетически организовывать работу;
- Моделировать художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- Разрабатывать варианты рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- Эстетически и рационально оснащать рабочее место с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- Рационально выбирать рабочий костюм и опрятно содержать рабочую одежду;
- Формировать рабочую группу для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- Выбирать знаковые системы и средства для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- Оформлять коммуникационную и технологическую документацию с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- Разрабатывать варианты рекламных образов, слоганов и лейблов;
- Развивать моторику и координацию движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- Достигать необходимую точность движений при выполнении различных технологических операций;
- Соблюдать требуемую величину усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- Сочетать образное и логическое мышление в процессе проектной деятельности.

Содержание программы.

1.Творческий проект – 1ч.

Проектирование как сфера профессиональной деятельности

2.Семейная экономика. Технология домашнего хозяйства- 7 ч.

Понятия «семья». Роль семьи в государстве. Основные функции семьи. Семейная экономика как наука, её задачи. Виды доходов и расходов семьи. Источники доходов школьников.

Понятия «предпринимательская деятельность», «личное предпринимательство», «прибыль», «лицензия», «патент». Формы семейного предпринимательства, факторы, влияющие на них.

Понятия «потребность». Потребности функциональные, ложные, материальные, духовные, физиологические, социальные. Потребности безопасности и самореализации. Пирамида потребностей. Уровень благосостояния семьи. Классификация покупок. Анализ необходимости покупки. Потребительский портрет вещи. Правило покупки.

Понятие «информация о товарах». Источники информации о товарах или услугах. Понятие «сертификация». Задачи сертификации. Виды сертификатов.

Понятие «маркировка», «этикетка», «вкладыш». Виды торговых знаков. Штриховое кодирование и его функции. Информация, заложенная в штриховом коде.

Понятия «бюджет семьи», «доход», «расход». Бюджет сбалансированный, дефицитный, избыточный. Структура семейного бюджета. Планирование семейного бюджета. Виды доходов и расходов семьи.

Понятие «культура питания». Сбалансированное, рациональное питание. Правила покупки продуктов питания. Учёт потребления продуктов питания в семье, домашняя расходная книга.

Способы сбережения денежных средств. Личный бюджет школьника. Учётная книга школьника.

Приусадебный участок. Его влияние на семейный бюджет. Варианты использования приусадебного участка в целях предпринимательства. Правила расчёта стоимости продукции садового участка.

3. Основы электротехники и радиоэлектроники – 15 ч. Виды энергии. Правила безопасности. Источники электроэнергии. Электрический ток. Проводники тока и изоляторы. Приёмники (потребители) электроэнергии. Электрическая цепь, её элементы, их условное обозначение. Принципиальная и монтажная схемы. Понятие «комплектующая арматура».

Параметры потребителей и источников электроэнергии. Типы электроизмерительных приборов. Организация рабочего места для электротехнических работ. Электромонтажные инструменты. Правила безопасности труда на уроках электротехнологии.

Назначение и устройство электрических проводов. Электроизоляционные материалы. Виды соединения проводов. Устройство электрического паяльника. Организация рабочего места при паянии. Правила безопасной работы с электромонтажными инструментами и электропаяльником. Операции монтажа электрической цепи. Способы оконцевания проводов. Правила безопасной работы при монтаже электрической цепи.

Устройство и применение электромагнитов в технике. Намотка провода электромагнита на катушку. Электромагнитное реле, его устройство. Принцип действия электрического звонка.

Виды электроосветительных приборов. История их изобретения, принцип действия. Устройства современной лампы накаливания, её мощность, срок службы. Регулировка освещённости. Люминесцентное и неоновое освещение. Конструкция люминесцентной и неоновой ламп. Достоинство и недостатки люминесцентных ламп и ламп накаливания.

Классы и типы электронагревательных приборов. Устройство и требования нагревательным элементом. Принцип работы биметаллического терморегулятора. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Назначение электрических двигателей. Устройство и принцип действия коллекторного электродвигателя постоянного тока.

Развитие электроэнергетики. Возобновляемые виды топлива. Термоядерное горючее. Использование водорода. Электромобиль. Энергия солнца и ветра. Энергоснабжение.

4. Профессиональное самоопределение – 5 ч.

Сферы производства и разделение труда. Технология профессионального выбора. Практическая работа «Выбор профессии».

Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Практическая работа «Определение уровня самооценки»

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Практическая работа «Анализ мотивов своего проф. выбора»

Пример творческого проекта «Мой профессиональный выбор». Сферы производства и разделение труда.

5. Проект (6) ч

Составляющие проектирование. Выбор темы проекта. Проектирование образцов будущего изделия. Выбор материалов по соответствующим критериям. Дизайн-спецификация и дизайн-анализ проектируемого изделия. Разработка чертежа изделия. Планирование процесса в создания изделия. Корректировка плана выполнения проекта в соответствии с проведенным анализом правильности выбранных решений. Оценка стоимости готового изделия. Выполнение проекта. Защита проекта.

Практические работы. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия. Выполнение творческого проекта.

Примерный перечень проектов для учащихся 8 класса

1. «Мой профессиональный выбор».
2. Здоровье и выбор профессии.
3. Профессия инженера.
4. Профессия теплотехника.
5. Профессия автомеханика.
6. Профессия фотографа.
7. Профессия ландшафтного дизайнера.
8. Профессия пожарного.
9. Требования к профессии программиста.
10. Бизнес-проект «Автомойка».
11. Бизнес-проект «Семейное кафе».
12. Бизнес-проект «Собственная пасека».
13. Бизнес-проект «Теплица».
14. Бизнес-проект «Мастерская по мелкому ремонту».
15. Бизнес-проект «Ремонт квартир».
16. Экономия семейного бюджета.
17. Влияние моды на человека.
18. Различные техники декоративно-прикладного творчества.
19. Реставрация мебели.
20. Проект "Элементы декора для жилой комнаты".
21. Изготовление самодельного прибора

Тематическое планирование

Тема	Планируемые результаты обучения		Возможные направления творческой, проектной деятельности учащихся/ формы контроля
	Освоение предметных знаний	УУД	
Проектирование как сфера профессиональной деятельности	Освоение понятий «объект проектирования», «техническое задание», «банк идей», «клаузура», «презентация», «Пояснительная записка», «оценка проекта».	<i>Регулятивные УУД:</i> определять цель деятельности на уроке. <i>Познавательные УУД:</i> 1)находить необходимую информацию в учебнике; 2) с помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности проектов, искать наиболее целесообразные способы выполнения творческих проектов. <i>Коммуникативные УУД:</i> 1)уметь слушать учителя и одноклассников, высказывать свое мнение; 2)уметь вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать примерные проекты.	<i>Информационное направление,</i> ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
Бюджет семьи. Практическая работа «Бюджет семьи»	Освоение понятий «ресурсы», «бюджет семьи», «доходы-расходы», «обязательные платежи», «подходный налог», «кредит», «коммунальные платежи»	<i>Регулятивные УУД:</i> 1.Определять самостоятельно цель деятельности на уроке. 2.Учиться выявлять и формулировать учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий). 3. Планировать практическую деятельность на уроке. 4. Предлагать из числа освоенных конструкторско-технологические приемы и способы выполнения	<i>Информационное направление,</i> ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
Технология совершения покупок. Практическая работа «Сертификат соответствия и штриховой код»	Освоение понятий «потребности», «уровень благосостояния», «потребительская корзина», «сертификация», «маркировка», «штрихкод» и др.		

Технология ведения бизнеса. Практическая работа «Бизнес-идея»	Освоение понятий «предпринимательская деятельность», «прибыль», «конкуренция», «лицензия», «маркетинг», «себестоимость», «бизнес-план» и др.	отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике). 5. Работать совместно с учителем составленному плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертежных инструментов).	<i>Информационное направление</i> , ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
Инженерные коммуникации в доме.	Освоение понятий «инженерные коммуникации», «отопление», «энергоснабжение», «вентиляция» и др.	6. Определять в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания.	
Водопровод и канализация: типичные неисправности, простейший ремонт. Практическая работа «Изучение конструкции смесителей»	Освоение понятий «водопровод», «вентиль», «водомеры», «канализация», «очистные сооружения», «сифон», «поплавок» и др.	<i>Познавательные УУД:</i> 1. Наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края. 2. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях	<i>Информационное направление</i> , ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
Современные тенденции развития бытовой техники. Практическая работа «Поиск вариантов усовершенствования бытовой техники»	Освоение понятий «виды бытовой техники», «основные характеристики бытовой техники» и др.	3. С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных.	
Современные ручные электроинструменты. Практическая работа «Изучение шуруповёрта»	Освоение понятий «электродрель», «электрорубанок», «перфоратор», «шлифовальная машина», «фрезер» и др.	4. Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы. <i>Коммуникативные УУД:</i> 1. Уметь работать в группе одноклассников.	<i>Информационное направление</i> , ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач

		<p>2. Уметь грамотно формулировать и высказывать свое мнение.</p> <p>3. Уметь коллективно анализировать изделия, вступать в беседу и обсуждение на занятии.</p>	
Электрический ток и его использование	Освоение понятий «электротехника», «источник питания», «электролит», «диэлектрики», «сила тока», «нагрузка», электрическая цепь и др.	<p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <p>1. Уметь выдвигать целеполагание, планировать практические действия на уроке.</p> <p>2. Уметь выбирать оптимальный способ решения задания.</p> <p>3. Предлагать технологические приемы выполнения отдельных этапов изготовления изделий.</p> <p>4. Работать по плану, используя рисунки, инструкционные карты, инструменты, осуществлять контроль точности выполнения операций с помощью инструментов.</p> <p>5. Рефлексия выполнения своего задания.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p>1. Изучать конструкции различных изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмасс.</p>	<i>Информационное направление</i> , ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
Принципиальные и монтажные электрические схемы	Освоение понятий «монтажная схема», «установочная арматура» и др.		
Потребители и источники электроэнергии	Освоение понятий «электрическое сопротивление», «резистор», «напряжение», «мощность» и др.		
Электроизмерительные приборы. Практическая работа «Изучение домашнего электросчётчика»	Освоение понятий «амперметр», «вольтметр», «электросчётчик», «тариф на электроэнергию» и др.		
Правила безопасности при электротехнических работах. Практическая работа «Сборка разветвлённой электр. цепи»	Освоение понятий «правила электробезопасности», «электромонтажные инструменты» и др.		

Электрические провода. Практическая работа «Сращивание проводов»	Освоение понятий «электрические провода», «сращивание», «пайка», «припой», «флюсы», «лужение».	2.Использовать практические упражнения для открытия нового знания и умения. 3.Находить необходимую информацию в учебнике, в словарях и энциклопедиях.	
Монтаж электрической цепи. Практическая работа «Оконцевание проводов»	Освоение понятия «оконцевание проводов»	4.Исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач.	<i>Информационное направление, ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач</i>
Электромагниты и их применение	Освоение понятий «магн. поле», «электромагнит», «якорь»	5.Уметь делать сравнения, обобщения и выводы.	
Электроосветительные приборы. Практическая работа «Проведение энергетического аудита школы»	Освоение понятий «лампы накаливания», «галогенные, люминесцентные, неоновые лампы», «светодиоды».	<i>Коммуникативные УУД:</i> 1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение.	<i>Информационное направление, ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач</i>
Бытовые электронагревательные приборы	Освоение понятий о различных типах приборов	3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	
Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами	Освоение понятий «шаговое напряжение», «токопроводящая среда»		
Двигатели постоянного тока. Практическая работа «Изучение устройства двигателя постоянного тока»	Освоение понятий «электрический двигатель», «коллектор», «щётки», «реверсирование»		<i>Информационное направление, ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач</i>

Электроэнергетика будущего	Освоение понятий «термоядерное горючее», «катализаторы», «топлив.элементы»		
Электромагнитные волны и передача информации	Освоение понятий «радиоэлектроника», «модуляция», «антенна»		<i>Информационное направление, ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач</i>
Цифровые приборы	Освоение понятий		
Сферы производства и разделение труда.	Освоение понятий «самоопределение личности», «профессиональная компетентность», «сфера производства»		
Технология профессионального выбора. Практическая работа «Выбор профессии»	Освоение понятий «классификация профессий», «профессиограмма», «психограмма»		<i>Информационное направление, ориентированное на формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач</i>
Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Практическая работа «Определение уровня самооценки»	Освоение понятий «самосознание», «самооценка», «профессиональный интерес»		
Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Практическая работа «Анализ мотивов своего проф. выбора»	Освоение понятий «мотивы», «жизненный план», «профессиональная карьера», «проф.пригодность»		

Пример творческого проекта «Мой профессиональный выбор»			
Знакомство с банком объектов творческих проектов.		Анализ образцов творческих проектов. Оценка творческих проектов	<i>Информационное направление</i> , ориен- тированное на формирование инф.- ком. компетентности, умений нахо- дить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
Выбор темы собственного проекта. Консультация по выбранной теме.		Моделирование собственного творческого проекта. Выбор способа выполнения проекта, построение алгоритма действий. Планирование результатов проекта.	
Подготовка презентации проекта		Выполнение действий по подготовке презентации проекта. Рефлексия	<i>Информационное направление</i> , ориен- тированное на формирование инф.- ком. компетентности, умений нахо- дить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
Защита проекта		Оценка проектов одноклассников и самооценка собственного проекта	