

муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 2»

РАССМОТРЕНО

ШМО спортивно-трудоого цикла

 Васильева М.В.


Протокол №1

от "31" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

МОУ СШ № 2



«31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ СШ № 2

 Долгушина Т.В.

Приказ № 170

от «31» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология» (мальчики)

для учащихся 8-х классов

Составитель:

Старченко Николай Иванович,

учитель технологии МОУ СШ № 2

г. Переславль-Залесский, 2022 г.

1. Пояснительная записка.

Программа по учебному предмету «Технология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом ПООП ООО – 2015 (<http://fgosreestr.ru/registry/>) и Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России на основе авторской программы по технологии А. Т. Тищенко, Н. В. Синеца, В. Д. Симоненко, Издательский центр «Вентана-Граф», 2012 год.
Программа разработана на основе следующих документов:

1. Закон РФ «Об образовании» - <http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/2974>
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/Минобрнауки РФ. – М.: Просвещение, 2011. – 48 с. – (Стандарты второго поколения) - <http://www.standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>
3. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 N 40937) <http://nimro.ru/uploads/expert/product/files/izmenenia-fgos-ooo.pdf>
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 4 октября 2010 г. N 986 г. Москва «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»
5. Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?Catalogid=8420>
6. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по технологии (утверждены приказом Минобрнауки РФ №1089 от 05.03.2004) - <http://www.lexed.ru/standart/03/02/>
7. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2015г. №НТ-530/08 «О примерных основных образовательных программах»;
8. Примерная основная образовательная программа основного общего образования [электронный ресурс] / Реестр примерных основных общеобразовательных программ МОН РФ <http://fgosreestr.ru/node/2068>;
9. Письмо Департамента образования Ярославской области от 14 мая 2014г. № 1172/01-10 «Об использовании учебников».
10. Письмо Департамента образования Ярославской области «О примерных основных образовательных программах» от 11.06.2015 №1031/01-10;
11. Инструктивно-методическое письмо о приведении основных образовательных программ, реализуемых образовательными организациями Ярославской области в 2015-2016 учебном году, в соответствии с требованиями ФГОС с учётом последних изменений и примерных образовательных программ, включённых в реестр примерных образовательных программ <http://www.iro.yar.ru/index.php?id=1317>
12. Методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Технология» в общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2019-2020 учебном году»

Место предмета «Технология» в учебном плане

Учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает 245 учебных часов для обязательного изучения предмета «Технология». В том числе: в 5 -7 классах по 70 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю и 1 час - в 8 классе (35 часов).

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

Личностные результаты

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере обслуживающего труда.

Метапредметные результаты

- планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных 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;
- проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательной-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательной-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательной-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- 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 ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- составляет рацион питания, адекватный ситуации;
- планирует продвижение продукта;
- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;

- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.
- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
- называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
- объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищенности,
- прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, 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 определенного 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, информационной сфере и 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,

- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

Планируемые результаты обучения по предмету технология (на конец изучения курса) разделяются на разделы и относятся к блокам «Выпускник научится» и «*Выпускник получит возможность научиться*»

Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

- *организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;*
- *осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.*

Современное производство и профессиональное самоопределение

Выпускник научится построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- *планировать профессиональную карьеру;*
- *рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;*
- *ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;*
- *оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.*

Изменения и дополнения, внесённые в программу (адаптация авторской программы к особенностям учащихся, специфике ОО с учетом МТО)

№ п/п	Изменения, внесенные в примерную или авторскую программы	Обоснование изменений
1.	Добавление раздела «Общая технология»	В соответствии с ПООП ООО
2.	Увеличение количества часов на раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение».	В соответствии с ПООП ООО

2. Содержание учебного предмета

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационных технологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;

практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;

проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройства, взаимоотношений работника и работодателя.

Курсивом в программе выделены элементы содержания, относящиеся к результатам, которым учащиеся «получат возможность научиться».

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования*. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребностью ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного учреждения).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Современное производство и профессиональное самоопределение	4	12	2		4	6
1.Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)			1			
2.Производство и труд как его основа. Современные средства труда			1		2	
3.Современные средства контроля качества.					2	
4.Сферы производства и разделение труда						2
5.Профессиональное образование и профессиональная карьера						2
6.Механизация, автоматизация и роботизация современного производства						2
Общая технология	-	8	2	2	2	2
1.Сущность технологии в производстве. Виды технологий.			1			
2.Характеристика технологии и технологическая документация.			1	1		
3.Технологическая культура производства и культура труда.				1	1	
4.Общая классификация технологий. Отраслевые технологии.					1	
5.Современные и перспективные технологии XXI века.						2
Электротехника	14	14	1		3	10
1. Бытовые электроприборы			1		1	2
2. Работа и энергия. Виды энергии.						2
3. Электромонтажные и сборочные технологии					2	4
4. Электротехнические устройства с элементами автоматики						2
Технология домашнего хозяйства	11	15	2	3	6	4
1.Интерьер кухни, столовой			2			
2. Интерьер жилого дома				1		
3. Комнатные растения в интерьере				2		
4. Домашнее животноводство					2	
5.Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере.					2	
6.Гигиена жилища					2	
7.Экология жилища						2
8.Водоснабжение и канализация в доме						2
Кулинария	33	38	14	14	10	
1.Санитария и гигиена на кухне			1			
2.Физиология питания			1			
3.Бутерброды, горячие напитки.			2			
4.Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий			2			
5.Блюда из овощей и фруктов			4			
6.Блюда из яиц.			2			

7.Сервировка стола к завтраку. Приготовление завтрака.			2			
8. Блюда из рыбы и морепродуктов				4		
9.Блюда из мяса				4		
10.Блюда из птицы				2		
11.Заправочные супы				2		
12.Приготовление обеда. Сервировка стола.				2		
13. Блюда из молока и кисломолочных продуктов					2	
14. Изделия из жидкого теста					2	
15.Виды теста и выпечки					2	
16.Сладости, напитки и десерты					2	
17.Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет.					2	
Создание изделий из текстильных материалов	52	60	22	22	16	
1.Свойства текстильных материалов			4	2	2	
2.Конструирование швейных изделий			4	4	2	
3.Моделирование швейных изделий				2	2	
4.Элементы машиноведения			4	2	2	
5.Технология швейных изделий			10	12	8	
Художественные ремесла	24	26	8	8	10	
1. Декоративно – прикладное искусство			2			
2. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов ДПИ			2			
3 Лоскутное шитье			4			
4. Вязание крючком				4		
5. Вязание на спицах				4		
6.Роспись ткани					4	
7.Вышивка					6	
Семейная экономика	6	8				8
1.Рынок и маркетинг. Исследование рынка.						
2. Особенности предпринимательской деятельности						2
3.Бюджет семьи						4
4.Технологии менеджмента.						2
Технология творческой исследовательской и опытнической деятельности	60	57	17	19	17	4
1.Сущность творчества и проектной деятельности			1			
2.Этапы проектной деятельности			16	18	16	2
3.Методика научного познания и проектной деятельности.				1		
4.Дизайн при проектировании.					1	
5.Экономическая оценка проекта, презентация и реклама.						2
Заключительное занятие. Анализ итогов за пройденный курс. Резерв (на 35 недель обучения)	6	7	2	2	2	1
Всего:	210	245	70	70	70	35

4. Тематическое планирование с указанием адаптации содержания и с определением основных видов деятельности.

8 класс (34 ч , 1 ч — резервное время)

№ урока	Дата	Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
Раздел «Семейная экономика» - 8 часов				
1-2		Особенности предпринимательской деятельности. Технология ведения бизнеса.	Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров*	Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность
3-4		Бюджет семьи. Способы выявления потребности семьи.	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей.	Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава.
5-6		Технология построения семейного бюджета. Технология совершения покупок и защита прав потребителей	Цены на рынке товаров и услуг. Права потребителей и их защита. Культура потребления: выбор продукта / услуги	ЛПР: Рассчитывают минимальную стоимость потребительской корзины, отбирают материал в соответствии по заданным критериям. Определяют пути снижения затрат на питание. Определяют экономию средств на питание за счёт приусадебного участка.

№ урока	Дата	Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
7-8		Технологии менеджмента	Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления людьми. Контракт как средство регулирования трудовых отношений в менеджменте. Деловая игра «Приём на работу». Анализ типового трудового контракта.	Определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент». Разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях.
Раздел «Общая технология» - 2 часа				
9-10		Современные и перспективные технологии XXI века	Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и геновая инженерия. Новые транспортные технологии.	Объяснять специфику современных и перспективных технологий XXI века, характеризуя тенденции их развития.
Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» - 6 часов				
11-12		Сферы производства и разделение труда. Профессиональная пригодность. Профессиональная проба.	Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника	Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Профессиональное самоопределение
13-14		Профессиональное образование и профессиональная карьера. Роль темперамента и	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика	Знакомиться по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках,

№ урока	Дата	Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
		характера в профессиональном самоопределении.	профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии	включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства. Профессиональное самоопределение
15-16		Механизация, автоматизация и роботизация современного производства.	<p>Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.</p> <p>Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ.</p> <p>Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.</p> <p>Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.</p>	<p>Находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов.</p> <p>Изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники, включая швейные машины с электрическим приводом.</p> <p>Управлять моделями роботизированных устройств.</p> <p>Осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.</p>
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)				
17-18		Экология жилища.	Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах.	Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

№ урока	Дата	Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
			Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища	Знакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде)
19-20		Инженерные коммуникации в доме. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации в доме.	Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией	Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определять расход и стоимость горячей и холодной воды за месяц
Раздел «Электротехника» - 10 часов				
21-22		Электрический ток и его использование. Бытовые электроприборы	Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Устройство и принцип действия электрического фена. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств. Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока их службы и поломка при скачках напряжения. Способ защиты приборов от скачков напряжения	Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке и квартирной (домовой) сети. Знакомиться с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена. Знакомиться со способом защиты электронных приборов от скачков напряжения

№ урока	Дата	Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
23-24		Работа и энергия. Виды энергии.	<p>Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.</p> <p>Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.</p> <p>Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумуляция тепловой энергии</p> <p>Энергия магнитного поля и её применение.</p> <p>Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Электрические аккумуляторы. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу.</p> <p>Энергия магнитного поля и энергия электромагнитного поля и их применение.</p> <p>Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии.</p> <p>Ядерная и термоядерная энергии. Неуправляемые реакции деления и синтеза. Управляемая ядерная реакция и ядерный реактор. Проекты термоядерных реакторов. Перспективы ядерной энергетики.</p>	<p>Называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризовать профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.</p>

№ урока	Дата	Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
25-26		Электромонтажные и сборочные технологии. Параметры потребителей и источников электроэнергии.	Общее понятие об электрическом токе, силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме.	Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки.
27-28		Электромонтажные работы в жилом помещении. Организация рабочего места для электромонтажных работ.	Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ	Знакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях
29-30		Электротехнические устройства с элементами автоматики	Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека	Знакомиться со схемой квартирной электропроводки. Определять расход и стоимость электроэнергии за месяц.* Знакомиться с устройством и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики
		Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» - 4 часа		
31-32		Проект «Мой профессиональный выбор» Поисковый этап	Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. Предпрофессиональные пробы в модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной	анализируют свои мотивы и причины принятия решений, анализируют результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,

№ урока	Дата	Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
			сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса	собирают информацию, проходят предпрофессиональные пробы
33-34		Технологический этап Оформление документации	Профессиональные качества Плюсы и минусы профессии Профпригодность	Анализируют плюсы и минусы профессии Строят план профессионального образования и трудоустройства
35		Защита проекта. Проведение презентации.	Презентация и защита проекта	Проводят презентацию, защищают проект. анализируют свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

