**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение**

**«Митинская основная школа»**

**Гаврилов – Ямского муниципального района**

Утверждена приказом директора

образовательного учреждения

№ от г

Директор школы:\_\_\_\_\_ Лукьянова О.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**«Технология»**

**8 класс**

Хазовой Елены Владимировны,

учителя технологии

**2018-2019 учебный год**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

* Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации»
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897)
* Примерная основная образовательная программа, одобренная федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15)[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fgosreestr.ru/node/2068>
* Авторской программы по учебному предмету «Технология» для основного общего образования Тищенко А.Т., Синицы Н.В.- М.: Вентана-Граф, 2012.
* Методического письма о преподавании технологии в 2018-2019 уч.г.
* Требований к МТО
* Устава МОБУ «Митинская основная школа»

**Цели** изучения предмета:

■ формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;

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

■ формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

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

■ овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;

■ развитие у учащихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

■ формирование у учащихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;

■ воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

■ профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально-обоснованных ценностных ориентаций.

**Общая характеристика учебного предмета**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

* культура, эргономика, эстетика труда;
* получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
* основы черчения, графики, дизайна;
* элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
* знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* творческая, проектно-исследовательская деятельность;
* технологическая культура производства;
* история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
* распространенные технологии современного производства;

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические работы. Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы

Программой предусмотрено выполнение учащимися в каждом учебном году творческих проектов.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей.

**Место учебного предмета** в учебном (образовательном) плане:

Учебный план образовательного учреждения предусматривает на изучение предмета «Технология» в 8 классе 68 часов из расчета 2 часа в неделю. Из них 34 часа выделяется на изучение регионального модуля во втором полугодии.

**Планируемые результаты** изучения предмета «Технология» в 8 классе:

**Личностные:**

* 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 учащихся 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 учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
* формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;

формирование индивидуально-личностных позиций учащихся..

**Метапредметные:**

*Регулятивные:*

* *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;

* 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

*Коммуникативные:*

* 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;
* 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;

*Познавательные:*

* 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 потребительскую 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;
* формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

*ИКТ-компетентность:*

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных

**Предметные:**

*В познавательной сфере:*

* осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности

технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

* практическое освоение учащимися 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, оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

* развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
* овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
* формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
* овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической

культуре труда и технологической культуре производства;

*В трудовой сфере:*

* планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
* овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
* выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
* выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
* контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обосновании способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

*В мотивационной сфере:*

* оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
* согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
* формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
* выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере ус луг; 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 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 тру да;
* рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
* умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта тру да и оптимальное планирование работ;
* рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
* участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*В коммуникативной сфере:*

* практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
* установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
* сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
* адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

*В физиолого-психологической сфере:*

* развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
* соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
* сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Основное содержание** учебного предмета:

направление технологической подготовки «Технологии ведения дома», базовые и дополнительные обязательные разделы программы:

1. Технологии ведения домашнего хозяйства.
2. Электротехника
3. Семейная экономика
4. Современное производство и профессиональное самоопределение
5. Технологии творческой и опытнической деятельности

**Содержание курса технологии в 8 классе.**

**Экология жилища.** *Теоретические сведения.* Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Понятие об экологии жилища. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды. Изучение конструкции водопроводных смесителей.

**Водоснабжение и канализация в доме.** *Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

**Электротехника.** *Теоретические сведения.* Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте, в быту.

Электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Электрическая и индукционная плиты на кухне. Принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Назначение, устройство, правила эксплуатации отопительных электроприборов. 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 службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной сети. Ознакомление с устройством, принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

**Электромонтажные и сборочные технологии.** *Теоретические сведения.* Общее понятие об электрическом токе, о 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. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах ее сборки. Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приемами их использования; выполнение упражнений по механическому оконцовыванию, соединению и ответвлению проводов.

**Электротехнические устройства с элементами автоматики.** *Теоретические сведения.* Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электроэнергии.

Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение схем квартирной электропроводки. Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц. Ознакомление с устройством и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

**Семейная экономика. Бюджет семьи.** *Теоретические сведения.* Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и членов семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей.

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.

*Практические работы.* Оценка имеющихся и возможных источников дохода семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

**Современное производство и профессиональное самоопределение.**

**Сферы производства и разделение труда.** *Теоретические сведения.* Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологии на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

**Профессиональное образование и профессиональная карьера.** *Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность, оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Здоровье и выбор профессии.

Возможные пути построения карьеры в профессиональной деятельности.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

**Технологии творческой и опытнической деятельности.** *Теоретические сведения.* Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта

Практические работы. Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации с использованием ПК.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

**Содержание региональной программы «Технологии отраслей профессиональной деятельности Ярославской области» для сельской школы**

**Введение. Сферы производства и разделение труда.** *Теоретические сведения.* Сферы и отрасли современного производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Разделение труда.

Приоритетные направления развития техники и технологий в промышленности Ярославской области. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда.

Виды массовых профессий производства и сервиса. Региональный рынок труда и его конъюнктура

*Практические работы.* Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда

**Технологии индустриального производства**

**Промышленность.** *Теоретические сведения.* Машиностроение – основа промышленного потенциала Ярославской области. Дореволюционное автомобилестроение России:

Автомобилестроение в СССР. Ярославский моторный завод, Ярославский завод дизельной аппаратуры, НПО «Сатурн» г. Рыбинска

Основные виды продукции предприятий машиностроительного комплекса Ярославской области

Структура современного машиностроительного предприятия. Цеха основного и вспомогательного производства. Инженерно-технические подразделения и службы завода. Вспомогательные подразделения..

Основные профессии металлообработки: наладчик станков, станочник (токарь, фрезеровщик, шлифовщик и т.д.), оператор станков с ЧПУ и автоматических линий, слесарь механосборочных работ, контролер отдела технического контроля (ОТК)

Энергетика в России и Ярославской области.

Научные, проектные организации и организации энергоснабжения Ярославской области. ООО «Промтеплопроект», ОАО «Ярэнерго» и др. Действующие электростанции Ярославской области.

Перспективы развития энергетики Ярославской области.

Профессии в сфере энергетики. Потребности рынка труда в специалистах

Химическая промышленность –индустриальная основа экономики Ярославского региона. История химических заводов Ярославля. Предприятия нефтехимии.Нефтеперегонный завод, завод технического углерода, завод «Резинотехника», завод «Лакокраска», химический комбинат «Луч». Научно-исследовательские и проектные институты, связанные с нефтехимической промышленностью: НИИШИНМАШ, ТИИР, Резинопроект и т.д.Производство шин и резинотехнических изделий (РТИ). Основные профессии отрасли

Сущность, назначение легкой промышленности. Отрасли легкой промышленности: текстильная, швейная, кожевенная (меховая, обувная).

Исторические этапы развития легкой промышленности в Ярославской губернии. Известные промышленники текстильной мануфактуры. Текстильная промышленность Ярославской области советского периода. Достижения трудовых коллективов.

Современный этап развития отрасли в Ярославском регионе

Профессии в сфере легкой промышленности. Потребности рынка труда в специалистах

Сущность, назначение пищевой промышленности. Хлебопекарное, макаронное, молочное, кондитерское производство. Производство мясных продуктов, переработка рыбы и т.д. Предприятия пищевой промышленности Ярославской области. Технология хранения и переработки зерна. Технология переработки мяса и мясных продуктов. Пищевая инженерия малых предприятий. Технология и дизайн упаковочного производства. Профессии в сфере пищевой промышленности. Потребности рынка труда в специалистах

Малый и средний бизнес в регионе – его состояние и направления развития. Областная целевая программа развития субъектов малого и среднего предпринимательства Ярославской области.Приоритетные направления инновационного развития малого и среднего бизнеса Ярославской области. Промышленность для малого и среднего бизнеса

Предприниматель в рыночной экономике. Выработка предпринимательской идеи и проектирование продукции. Составление бизнес-плана

*Практические работы.* Обработка информации и создание презентации о знаменательных исторических фактах развития машиностроения в Ярославской области; о прошлом, настоящем и перспективах развития предприятий отрасли

Разработка буклетов о профессиях и путях получения профессионального образования для работы на предприятиях машиностроения Ярославской области

Варианты практических работ:

* Выполнение расчетов коммунальных платежей: плата за отопление, за газ, за воду, оплата электроэнергии.

- Проект «Энергосбережение нашей семьи»

* Презентации о предприятиях химической и нефтехимической промышленности Ярославской области, о профессиональных учебных учреждениях по данному направлению.
* Исследование видов продукции предприятий Ярославской области (лаки, краски, шины, покрышки и др.), представленных в магазинах.
* Экскурсии на предприятия легкой промышленности, в профессиональные учебные учреждения по данному направлению.

Разработка технологических процессов, связанных с производством изделий легкой промышленности

* Экскурсия на предприятия пищевой промышленности, в профессиональные учебные учреждения по данному направлению.
* Выполнение практических заданий, связанных с элементами профессиональной деятельности специалистов пищевой промышленности.

- Исследование представленных в магазинах видов пищевой продукции предприятий Ярославской области

* Экскурсия на предприятия малого и среднего бизнеса.
* Выполнение теста на оценку своих предпринимательских способностей, примеры предпринимательских идей, которые можно реализовать в школе, разработка бизнес-планов и др.

- Проект «Продукция предприятий промышленности для малого и среднего бизнеса»

***Строительство.* .** *Теоретические сведения.*

Направления строительства в Ярославской области. Строительство гражданских и промышленных объектов. Строительство автомобильных дорог, мостов, виадуков, путепроводов.

Составные части строительной индустрии.Инженерная геология. Проектирование. Строительство. Производство строительных материалов. Производство строительных и дорожных машин.

Способы возведения объектов. Этапы возведения зданий и сооружений.

Строительные материалы. Железобетонные строительные конструкции. Использование металлов и пластиков в современном строительстве. Тепло- и звукоизоляционные материалы. Основные профессии в строительстве: каменщик, монтажник железобетонных и стальных конструкций, газо- и электросварщик, машинист подъемного крана, оператор бетонно-растворного узла, штукатур

*Практические работы.*

* Экскурсия на строительное предприятие.
* Разработка презентаций.

- Расчет фундамента 1-этажного дома

* Расчеты материалов на ремонт квартиры.
* Составление сметы на ремонт жилья или школьных помещений.

- Исследование представленных в магазинах видов строительных материалов

* Разработка информационных материалов, буклетов, презентаций.

-- Анализ вакансий на рынке труда

***Транспорт и логистика.*** *Теоретические сведения.*

Виды транспорта Ярославской области. Водный транспорт*.*Судостроительные заводы в г. Ярославле и г. Рыбинске. Профессии отрасли.

Железнодорожный транспорт. Автоматическое управление движением поездов. Ремонт и обслуживание подвижного состава. Профессии отрасли.

Автомобильный транспорт.Основные узлы автомобиля. Обслуживание и ремонт автомобиля. Профессия водителя автомобиля. Различные категории на право управления транспортным средством. Профессия слесаря по ремонту автомобилей.

Воздушный транспорт. Транспортные средства. Воздушные коридоры. Сигнализация и управление: авиамаяки, диспетчерская служба. Аэропорты.

Трубопроводный транспорт. Основной тип грузов Пневмопочта, мусоропровод. Водопровод и канализация

Основные понятия и определения: логистика, логистические системы и цепи. Виды логистики.

Транспортная логистика.Перспективные направления развития транспортной логистики в Приволжском федеральном округе.

Логистический сервис. Создание логистических компаний. Транспортные и логистические выставки

*Практические работы.*

* Выполнение сервисных услуг по подготовке автомобиля к движению и обслуживанию его в поездке: замена колеса, проверка давления в шинах, обслуживание аккумуляторной батареи, натяжение ремня вентилятора и т.п.
* Экскурсия в сервисный центр по ремонту и обслуживанию транспортных средств.
* Экскурсия в структурные подразделения северной железной дороги (СЖД).
* Экскурсия в транспортный цех промышленного предприятия.

Разработка информационных материалов по направлению «Транспорт»: профессии, структура труда специалистов; требования к профессиям с набором тестов и упражнений на развитие определенных качеств личности; «Куда пойти учиться?» и др.

* Решение задач по разработке маршрутов движения транспортных средств в населенных пунктах, между населенными пунктами с использованием карт местности (перевозка людей, грузов).

- Разработка информационных материалов по направлению «Логистика»: профессии, структура труда специалистов; требования к профессиям; «Куда пойти учиться?» и др.

***Технологии агропромышленного производства.*** *Теоретические сведения.*

История развития агропромышленного производства Ярославской области. Ярославская порода крупного рогатого скота. Романовская порода овец. Брейтовская порода свиней.

Достижения АПК Ярославской области и проблемы

Сущность и назначение АПК. Четыре сферы деятельности АПК.

Современная структура агропромышленного комплекса Ярославской области. Основные направления агропроизводства.

Основные направления агропроизводства: прогрессивные ресурсосберегающие технологии в животноводстве и кормопроизводстве, в полеводстве и растениеводстве, в выращивании овощей и картофеля

Технология выращивания овощей в закрытом грунте. Переработка продукции агропромышленного комплекса

Профессии и специальности сферы АПК. Потребность рынка труда в рабочих массовых профессиях, в фермерах и специалистах. СПУ, агроколледжи, техникумы и вузы по подготовке кадров для АПК

*Практические работы.*

Изучение информации, создание буклетов, презентаций

Экскурсии на современное сельхозпредприятие, в фермерское (крестьянское) хозяйство сельского поселения, на предприятие по переработке сельскохозяйственной продукции Ярославской области

Работа с Интернет-ресурсами, создание буклетов, презентаций о перспективных технологиях агропроизводства

Выполнение типичных видов профессиональной деятельности

Анализ вакансий на рынке труда

**Технологии социальной сферы** *Теоретические сведения.* Сущность и назначение социальной сферы. Структура социальной сферы. Образование, наука, культура, здравоохранение, сфера обслуживания, юриспруденция Ярославского региона. Достижения и проблемы.

Научный потенциал Ярославской области.

Культура Ярославской области. Учреждения культуры. Работники учреждений культуры и искусства.

Образование Ярославской области. Исторические сведения. Известные педагоги Ярославской земли. Образование сегодня: структура, география, проблемы и перспективы развития. Учреждения образования. Основные виды деятельности работников образования.

Профессии социальной сферы. Потребности рынка труда в специалистах

Туризм. Структура отрасли. Перспективы развития туристической деятельности в Ярославской области.

Профессии туристической сферы деятельности. Требования к специалистам

Структура сферы обслуживания: торговля, общественное питание и отрасли непроизводственной сферы (за исключением отраслей науки, научного обслуживания и управления). Спектр услуг.

Основные цели работы с потребителем. Разработка и внедрение рациональных форм и методов обслуживания.Принципы организации обслуживания населения. Пути повышения эффективности обслуживания.

Культура обслуживания.Основные слагаемые культуры обслуживания населения – этика и эстетика обслуживания, реклама услуг.

Примеры услуг: жилищно-коммунальные услуги, страхование, торговля, банковские услуги, охрана, электроснабжение и др.

Развитие сферы услуг в Ярославской области. Деловой этикет в сфере обслуживания. Профессии сферы услуг. Потребности рынка труда в специалистах

*Практические работы.*

Наука:

* Разработка и создание буклетов, сообщений, школьных тематических газет, проекта сайта школьного научного общества и др.
* Проведение мини-исследований в контексте тем научных изысканий ученых Ярославской области
* Технология организации и проведения опытнической работы

Культура:

* Экскурсия в учреждения культуры

Образование:

* Сочинение «Проблемы нашей школы. Мои предложения директору по их решению».
* Мини-проект «Если бы я был учителем технологии…».

Изготовление дидактических материалов, пособий, моделей, образцов и т.д. для мастерских школы

* Проектирование туристических троп, экологических троп, тропинок здоровья для конкретного населенного пункта с использованием карты местности.
* Буклет «Чем интересен наш (а) район, …, поселок, улица для туристов?».
* Проект: «Музей деревни, поселка, села, района (эскизы, оформление, объекты, сбор информации, разработка экскурсий и др.)».
* Публикации о жизни и труде замечательных людей деревни, поселка, района, города, области.

Изучение рекламной продукции туристических форм

* Экскурсия на предприятия сферы услуг (магазин, парикмахерскую, столовую и т.д.).
* Выполнение практических заданий, связанных с элементами профессиональной деятельности специалистов сферы услуг.

Разработка информационных материалов, буклетов, презентаций

**Учебный план**

|  |  |
| --- | --- |
| № п\п | Название раздела, модуля программы |
| авторская программа | Рабочая программа | Лабораторно-практические работы |
| 1. | Технология домашнего хозяйства | 2 | 2 | 1 |
| 2 | Электротехника | 12 | 12 | 7 |
| 3 | Семейная экономика | 6 | 6 | 4 |
| 4 | Современное производство и профессиональное самоопределение | 4 | 4 |  |
| 3. | Технологии творческой и опытнической деятельности | 8 | 8 |  |
| 4 | Региональный модуль |  | 34 |  |
|  |  |  |  |  |
|  | ИТОГО | 34 | 68 |  |

Тематическое планирование уроков технологии в 8 классе

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п | Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности | Кол-во часов | Дата | Основные элементы содержания | Характеристика основных видов деятельности обучающихся |
|  | | | | | |
| 1 | Проектирование как сфера профессиональной деятельности | 1 |  | Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта | Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию и презентацию с помощью ПК. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта |
| Семейная экономика 6 ч | | | | | |
| 2 | Способы выявления потребностей семьи. Лабораторно-практическая работа №1 «Исследование потребительских свойств товара» | 1 |  | Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи. | . Анализировать потребности членов семьи. |
| 3-4 | Технология построения семейного бюджета. Лабораторно-практическая работа №2 «Исследование составляющих бюджета своей семьи | 2 |  | Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи | Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. |
| 5 | Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей. Лабораторно-практическая работа № 3 «Исследование сертификата соответствия и штрихового кода» | 1 |  | Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупок. Способы защиты прав потребителя | Анализировать качество и потребительские свойства товаров |
| 6-7 | Технология ведения бизнеса. Лабораторно-практическая работа № 4 «Исследование возможностей для бизнеса» | 2 |  | 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 | Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность |
| Технология домашнего хозяйства 4 часа | | | | | |
| 8-9 | Инженерные коммуникации в доме. Экология жилища | 2 |  | Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Понятие об экологии жилища. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища | Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде). |
| 10-11 | Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы  Лабораторно-практическая работа № 5 «Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации» | 2 |  | Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод | Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определять расход и стоимость горячей и холодной воды за месяц |
| Электротехника 12 часов | | | | | |
| Электромонтажные и сборочные технологии 4часа | | | | | |
| 12-13 | Электрический ток и его использование. Потребители и источники электроэнергии  Электрическая цепь.  Лабораторно-практическая работа № 7 «Сборка электрической цепи и изготовление пробника»  Лабораторно-практическая работа № 8 «Сборка разветвленной электрической цепи» | 2 |  | Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников 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. Ознакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях |
| 14-15 | Электрические провода. Соединение электрических проводов. Лабораторно-практическая работа № 9 «Сращивание одно многожильных проводов»  Монтаж электрической цепи. Лабораторно-практическая работа № 10 «Оконцовывание проводов» | 2 |  | Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ |
| 16 | Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности» |  |  | Реализация проекта. Оценка проекта | Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию и презентацию с помощью ПК. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта |
| Электротехнические устройства с элементами автоматики 2 ч | | | | | |
| 17-18 | Электротехнические устройства с элементами автоматики Лабораторно-практическая работа № 11 «Изучение домашнего электросчетчика в работе» | 2 |  | 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 |
| Бытовые электроприборы 6 часов | | | | | |
| 19-20 | Электроосветительные приборы. Лабораторно-практическая работа № 12 «Проведение энергетического аудита школы» | 2 |  | Лампы накаливания, люминесцентные и светодиодные. Технологии производства, качество излучаемого света, потребление энергии. | Знакомиться с видами ламп накаливания, люминесцентными и светодиодными лампами. Учиться выбирать виды ламп в зависимости от количества потребляемой энергии и назначения |
| 21-22 | Бытовые электронагревательные приборы и их безопасная эксплуатация Лабораторно-практическая работа № 13 «Сборка и испытание термореле – модели пожарной сигнализации»  Назначение , устройство, правила эксплуатации отопительных электроприборов. | 2 |  | Электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Электрическая и индукционная плиты на кухне. Принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Назначение, устройство, правила эксплуатации отопительных электроприборов. Устройство и принцип действия электрического фена. | Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Знакомиться с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена. Знакомиться со способом защиты электронных приборов от скачков напряжения  Изучать принципы действия правила эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника |
| 23-24 | Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации холодильников, стиральных машин-автоматов, вытяжных устройств.  Электронные приборы. | 2 |  | 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 службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения |
| 25-26 | Творческий проект «Дом будущего» | 2 |  | Реализация проекта. Оценка проекта | Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию и презентацию с помощью ПК. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта |
| Современное производство и профессиональное самоопределение. 4 часа | | | | | |
| 27-28 | Сферы производства и разделение труда | 2 |  | 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. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация» |
| 29-30 | Профессиональное образование и профессиональная карьера | 2 |  | Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии | Знакомиться по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства |
| 31-32, 33-34 | Творческий проект «Мой профессиональный выбор» | 4 |  | Реализация проекта. Оценка проекта | Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию и презентацию с помощью ПК. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта |

Тематический план

региональной программы «Технологии отраслей профессиональной деятельности Ярославской области»

(8 класс)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование разделов, модулей | Всего часов (min) | | Всего часов (max) | |
| для город. школы | для сел. школы | для город. школы | для сел. школы |
| **1** | **Введение.** Сферы производства и разделение труда | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **2** | **Технологии индустриального производства** | **28** | **28** | **32** | **32** |
| ***2.1*** | ***Промышленность*** | ***11*** | ***7*** | ***15*** | ***19*** |
| 2.1.1 | Машиностроение | 3 | 2 | 5 | 3 |
| 2.1.2 | Химическая и нефтехимическая промышленность | 2 | 2 | 4 | 2 |
| 2.1.3 | Легкая и пищевая промышленность | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 2.1.4 | Энергетика | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 2.1.5 | Промышленность для малого и среднего бизнеса (лесная, деревообрабатывающая, промышленность строительных материалов) | 2 | 1 | 2 | 2 |
| ***2.2*** | ***Строительство*** | ***6*** | ***6*** | ***6*** | ***6*** |
| ***2.3*** | ***Транспорт и логистика*** | ***6*** | ***6*** | ***6*** | ***6*** |
| ***2.4*** | ***Технологии агропромышленного производства*** | ***4*** | ***8*** | ***4*** | ***10*** |
| **3** | **Технологии социальной сферы** | **6** | **6** | **10** | **10** |
| 3.1 | Наука. Культура. Образование | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 3.2 | Туризм | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 3.3 | Сфера обслуживания | 2 | 2 | 2 | 2 |
| ***ИТОГО:*** | | ***34*** | ***34*** | ***42*** | ***42*** |

**Вариант планирования региональной программы «Технологии отраслей профессиональной деятельности Ярославской области» для сельской школы**

**Объем часов: 34**

*Автор-составитель: Е. Е.Цамуталина*

Тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование разделов, модулей | Всего часов |
| **1** | **Введение.** Сферы производства и разделение труда | **1** |
| **2** | **Технологии индустриального производства** | **27** |
| ***2.1*** | ***Промышленность*** | ***9*** |
| 2.1.1 | Машиностроение | 2 |
| 2.1.2 | Химическая и нефтехимическая промышленность | 2 |
| 2.1.3 | Легкая и пищевая промышленность | 2 |
| 2.1.4 | Энергетика | 1 |
| 2.1.5 | Промышленность для малого и среднего бизнеса (лесная, деревообрабатывающая, промышленность строительных материалов) | 2 |
| ***2.2*** | ***Строительство*** | ***4*** |
| ***2.3*** | ***Транспорт и логистика*** | ***4*** |
| ***2.4*** | ***Технологии агропромышленного производства*** | ***10*** |
| **3** | **Технологии социальной сферы** | **6** |
| 3.1 | Наука. Культура. Образование | 2 |
| 3.2 | Туризм | 2 |
| 3.3 | Сфера обслуживания | 2 |
| ***ИТОГО:*** | | ***34*** |

**Поурочное планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Дата** | | **Содержание** | | |
| **Теоретические сведения** | **Практические работы** | |
| 1 | Введение. Сферы производства и разделение труда |  | |  | Сферы и отрасли современного производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Разделение труда.  Приоритетные направления развития техники и технологий в промышленности Ярославской области. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда.  Виды массовых профессий производства и сервиса. Региональный рынок труда и его конъюнктура | | Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда | |
| **Технологии индустриального производства (27 часов)** | | | | | | | | |
| ***Промышленность (9 часов)*** | | | | | | | | |
| 2 | История и настоящее машиностроения Ярославской области | 1 | |  | Машиностроение – основа промышленного потенциала Ярославской области.  Дореволюционное автомобилестроение России:  Автомобилестроение в СССР. Ярославский моторный завод, Ярославский завод дизельной аппаратуры, НПО «Сатурн» г. Рыбинска  Основные виды продукции предприятий машиностроительного комплекса Ярославской области | | Обработка информации и создание презентации о знаменательных исторических фактах развития машиностроения в Ярославской области; о прошлом, настоящем и перспективах развития предприятий отрасли | |
| 3 | Структура современного машинострои-тельного предприятия.  Основные профессии в машинострое-нии | 1 | |  | Структура современного машиностроительного предприятия. Цеха основного и вспомогательного производства. Инженерно-технические подразделения и службы завода. Вспомогательные подразделения..  Основные профессии металлообработки: наладчик станков, станочник (токарь, фрезеровщик, шлифовщик и т.д.), оператор станков с ЧПУ и автоматических линий, слесарь механосборочных работ, контролер отдела технического контроля (ОТК) | | Разработка буклетов о профессиях и путях получения профессионального образования для работы на предприятиях машиностроения Ярославской области | |
| 4 | Энергетика Ярославской области | 1 | |  | Энергетика в России и Ярославской области.  Научные, проектные организации и организации энергоснабжения Ярославской области. ООО «Промтеплопроект», ОАО «Ярэнерго» и др. Действующие электростанции Ярославской области.  Перспективы развития энергетики Ярославской области.  Профессии в сфере энергетики. Потребности рынка труда в специалистах | | Варианты практических работ:   * Выполнение расчетов коммунальных платежей: плата за отопление, за газ, за воду, оплата электроэнергии. * Проект «Энергосбережение нашей семьи» | |
| 5-6 | Химическая и нефтехимическая промышлен-ность | 2 | |  | Химическая промышленность –индустриальная основа экономики Ярославского региона.  История химических заводов Ярославля.  Предприятия нефтехимии.Нефтеперегонный завод, завод технического углерода, завод «Резинотехника», завод «Лакокраска», химический комбинат «Луч». Научно-исследовательские и проектные институты, связанные с нефтехимической промышленностью: НИИШИНМАШ, ТИИР, Резинопроект и т.д.  Производство шин и резинотехнических изделий (РТИ).  Основные профессии отрасли | | Варианты практических работ:   * Презентации о предприятиях химической и нефтехимической промышленности Ярославской области, о профессиональных учебных учреждениях по данному направлению. * Исследование видов продукции предприятий Ярославской области (лаки, краски, шины, покрышки и др.), представленных в магазинах. * Анализ вакансий на рынке труда | |
| 7 | Легкая промышлен-ность | 1 | |  | Сущность, назначение легкой промышленности. Отрасли легкой промышленности: текстильная, швейная, кожевенная (меховая, обувная).  Исторические этапы развития легкой промышленности в Ярославской губернии. Известные промышленники текстильной мануфактуры. Текстильная промышленность Ярославской области советского периода. Достижения трудовых коллективов.  Современный этап развития отрасли в Ярославском регионе  Профессии в сфере легкой промышленности. Потребности рынка труда в специалистах | | Варианты практических работ:   * Экскурсии на предприятия легкой промышленности, в профессиональные учебные учреждения по данному направлению. * Разработка технологических процессов, связанных с производством изделий легкой промышленности | |
| 8 | Пищевая промышлен-ность | 1 | |  | Сущность, назначение пищевой промышленности. Хлебопекарное, макаронное, молочное, кондитерское производство. Производство мясных продуктов, переработка рыбы и т.д.  Предприятия пищевой промышленности Ярославской области. Технология хранения и переработки зерна. Технология переработки мяса и мясных продуктов. Пищевая инженерия малых предприятий. Технология и дизайн упаковочного производства.  Профессии в сфере пищевой промышленности. Потребности рынка труда в специалистах | | Варианты практических работ:   * Экскурсия на предприятия пищевой промышленности, в профессиональные учебные учреждения по данному направлению. * Выполнение практических заданий, связанных с элементами профессиональной деятельности специалистов пищевой промышленности. * Исследование представленных в магазинах видов пищевой продукции предприятий Ярославской области | |
| 9-10 | Промышлен-ность для малого и среднего бизнеса | 2 | |  | Малый и средний бизнес в регионе – его состояние и направления развития. Областная целевая программа развития субъектов малого и среднего предпринимательства Ярославской области.Приоритетные направления инновационного развития малого и среднего бизнеса Ярославской области. Промышленность для малого и среднего бизнеса  Предприниматель в рыночной экономике. Выработка предпринимательской идеи и проектирование продукции. Составление бизнес-плана | | Варианты практических работ:   * Экскурсия на предприятия малого и среднего бизнеса. * Выполнение теста на оценку своих предпринимательских способностей, примеры предпринимательских идей, которые можно реализовать в школе, разработка бизнес-планов и др. * Проект «Продукция предприятий промышленности для малого и среднего бизнеса» | |
| ***Строительство (4 часа)*** | | | | | | | | |
| 11-12 | Строительство в Ярославской области. Составные части строительной индустрии | 2 | |  | Направления строительства в Ярославской области. Строительство гражданских и промышленных объектов. Строительство автомобильных дорог, мостов, виадуков, путепроводов.  Составные части строительной индустрии.Инженерная геология. Проектирование. Строительство. Производство строительных материалов. Производство строительных и дорожных машин.  Способы возведения объектов. Этапы возведения зданий и сооружений. | | Варианты практических работ:   * Экскурсия на строительное предприятие. * Разработка презентаций. * Расчет фундамента 1-этажного дома | |
| 13 | Современные строительные материалы | 1 | |  | Строительные материалы. Железобетонные строительные конструкции. Использование металлов и пластиков в современном строительстве. Тепло- и звукоизоляционные материалы | | Варианты практических работ:   * Расчеты материалов на ремонт квартиры. * Составление сметы на ремонт жилья или школьных помещений. * Исследование представленных в магазинах видов строительных материалов | |
| 14 | Профессии строительной сферы | 1 | |  | Основные профессии в строительстве: каменщик, монтажник железобетонных и стальных конструкций, газо- и электросварщик, машинист подъемного крана, оператор бетонно-растворного узла, штукатур | | Варианты практических работ:   * Разработка информационных материалов, буклетов, презентаций. * Анализ вакансий на рынке труда | |
| ***Транспорт и логистика (4часа)*** | | | | | | | | |
| 15-16 | Транспорт в экономике Ярославской области | 2 | |  | Виды транспорта Ярославской области.  Водный транспорт*.*Судостроительные заводы в г. Ярославле и г. Рыбинске. Профессии отрасли.  Железнодорожный транспорт. Автоматическое управление движением поездов. Ремонт и обслуживание подвижного состава. Профессии отрасли.  Автомобильный транспорт.Основные узлы автомобиля. Обслуживание и ремонт автомобиля. Профессия водителя автомобиля. Различные категории на право управления транспортным средством. Профессия слесаря по ремонту автомобилей.  Воздушный транспорт. Транспортные средства. Воздушные коридоры. Сигнализация и управление: авиамаяки, диспетчерская служба. Аэропорты.  Трубопроводный транспорт. Основной тип грузов Пневмопочта, мусоропровод. Водопровод и канализация | | Варианты практических работ:   * Выполнение сервисных услуг по подготовке автомобиля к движению и обслуживанию его в поездке: замена колеса, проверка давления в шинах, обслуживание аккумуляторной батареи, натяжение ремня вентилятора и т.п. * Экскурсия в сервисный центр по ремонту и обслуживанию транспортных средств. * Экскурсия в структурные подразделения северной железной дороги (СЖД). * Экскурсия в транспортный цех промышленного предприятия. * Разработка информационных материалов по направлению «Транспорт»: профессии, структура труда специалистов; требования к профессиям с набором тестов и упражнений на развитие определенных качеств личности; «Куда пойти учиться?» и др. | |
| 17-18 | Логистика – приоритетное направление развития экономики Ярославской области | 2 | |  | Основные понятия и определения: логистика, логистические системы и цепи. Виды логистики.  Транспортная логистика.Перспективные направления развития транспортной логистики в Приволжском федеральном округе.  Логистический сервис. Создание логистических компаний. Транспортные и логистические выставки | | Варианты практических работ:   * Решение задач по разработке маршрутов движения транспортных средств в населенных пунктах, между населенными пунктами с использованием карт местности (перевозка людей, грузов).   Разработка информационных материалов по направлению «Логистика»: профессии, структура труда специалистов; требования к профессиям; «Куда пойти учиться?» и др. | |
| ***Технологии агропромышленного производства (10 часов)*** | | | | | | | | |
| 19-20 | Агропромыш-ленное производство Ярославской области | 2 | |  | История развития агропромышленного производства Ярославской области.  Ярославская порода крупного рогатого скота.  Романовская порода овец.  Брейтовская порода свиней.  Достижения АПК Ярославской области и проблемы | | Изучение информации, создание буклетов, презентаций | |
| 21-22 | Структура АПК | 2 | |  | Сущность и назначение АПК. Четыре сферы деятельности АПК.  Современная структура агропромышленного комплекса Ярославской области. Основные направления агропроизводства. | | Экскурсии на современное сельхозпредприятие, в фермерское (крестьянское) хозяйство сельского поселения, на предприятие по переработке сельскохозяйственной продукции Ярославской области | |
| 23-24 | Основные направления агропроизвод-ства | 2 | |  | Основные направления агропроизводства: прогрессивные ресурсосберегающие технологии в животноводстве и кормопроизводстве, в полеводстве и растениеводстве, в выращивании овощей и картофеля | | Работа с Интернет-ресурсами, создание буклетов, презентаций о перспективных технологиях агропроизводства | |
| 25-26 | Технологии АПК | 2 | |  | Технология выращивания овощей в закрытом грунте. Переработка продукции агропромышленного комплекса | | Выполнение типичных видов профессиональной деятельности | |
| 27-28 | Профессии АПК | 2 | |  | Профессии и специальности сферы АПК. Потребность рынка труда в рабочих массовых профессиях, в фермерах и специалистах. СПУ, агроколледжи, техникумы и вузы по подготовке кадров для АПК | | Разработка информационных материалов, буклетов, презентаций.  Анализ вакансий на рынке труда | |
| **Технологии социальной сферы (6 часов)** | | | | | | | | |
| 29-30 | Наука. Культура. Образование | 2 | |  | Сущность и назначение социальной сферы. Структура социальной сферы. Образование, наука, культура, здравоохранение, сфера обслуживания, юриспруденция Ярославского региона. Достижения и проблемы.  Научный потенциал Ярославской области.  Культура Ярославской области. Учреждения культуры. Работники учреждений культуры и искусства.  Образование Ярославской области. Исторические сведения. Известные педагоги Ярославской земли. Образование сегодня: структура, география, проблемы и перспективы развития. Учреждения образования. Основные виды деятельности работников образования.  Профессии социальной сферы. Потребности рынка труда в специалистах | | Варианты практических работ:  Наука:   * Разработка и создание буклетов, сообщений, школьных тематических газет, проекта сайта школьного научного общества и др. * Проведение мини-исследований в контексте тем научных изысканий ученых Ярославской области * Технология организации и проведения опытнической работы   Культура:   * Экскурсия в учреждения культуры   Образование:   * Сочинение «Проблемы нашей школы. Мои предложения директору по их решению». * Мини-проект «Если бы я был учителем технологии…». * Изготовление дидактических материалов, пособий, моделей, образцов и т.д. для мастерских школы | |
| 31-32 | Туризм | 2 | |  | Туризм. Структура отрасли. Перспективы развития туристической деятельности в Ярославской области.  Профессии туристической сферы деятельности. Требования к специалистам | | Варианты практических работ:   * Проектирование туристических троп, экологических троп, тропинок здоровья для конкретного населенного пункта с использованием карты местности. * Буклет «Чем интересен наш (а) район, …, поселок, улица для туристов?». * Проект: «Музей деревни, поселка, села, района (эскизы, оформление, объекты, сбор информации, разработка экскурсий и др.)». * Публикации о жизни и труде замечательных людей деревни, поселка, района, города, области. * Изучение рекламной продукции туристических форм | |
| 33-34 | Сфера обслуживания | 2 | |  | Структура сферы обслуживания: торговля, общественное питание и отрасли непроизводственной сферы (за исключением отраслей науки, научного обслуживания и управления). Спектр услуг.  Основные цели работы с потребителем. Разработка и внедрение рациональных форм и методов обслуживания.Принципы организации обслуживания населения. Пути повышения эффективности обслуживания.  Культура обслуживания.Основные слагаемые культуры обслуживания населения – этика и эстетика обслуживания, реклама услуг.  Примеры услуг: жилищно-коммунальные услуги, страхование, торговля, банковские услуги, охрана, электроснабжение и др.  Развитие сферы услуг в Ярославской области. Деловой этикет в сфере обслуживания. Профессии сферы услуг. Потребности рынка труда в специалистах | | Варианты практических работ:   * Экскурсия на предприятия сферы услуг (магазин, парикмахерскую, столовую и т.д.). * Выполнение практических заданий, связанных с элементами профессиональной деятельности специалистов сферы услуг. * Разработка информационных материалов, буклетов, презентаций | |

Планируемые результаты освоения учебного предмета технология в 8 классе

Электротехника

**Ученик научится**:

• разбираться в адаптированной для школьников технико-технологи-ческой информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электри-ческие схемы цепей бытовых устройств и моделей;

• осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электричес-кой энергии.

**Ученик получит возможность научиться:**

• составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);

• осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.

**Современное производство и профессиональное самоопределение**

**Ученик 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 рынке труда.

**Ученик получит возможность научиться:**

• планировать профессиональную карьеру;

• рационально выбирать пути продолжения образования или трудо-устройства;

• ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;

• оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

По завершении учебного года ученик:

* 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.

**Учебно-методическое** **обеспечение** образовательного процесса

* Синица Н.В., Симоненко В.Д. «Технологии ведения дома», учебник для обучающихся 8 класса, М.: «Вентана-Граф», 2016 год
* Примерная программа по технологии для учащихся 5-9 классов, М.: Просвещение, 2010 год (стандарты второго поколения);
* Рабочая тетрадь к учебнику под ред. В.Д.Симоненко. Технология: для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений, М.: «Вентана-Граф», 2016 год
* Тищенко А.Т. Технология: программа: 5-8 классы. –М.: Вентана-Граф, 2012.