**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя школа № 1»**

**Утверждена**приказом Средней школы №1
 от «30» августа 2021 г № 107

Рабочая программа

по предмету **«Технология»**

для 5-8 классов

Учитель: Годунова Ирина Борисовна

1. **Пояснительная записка**

Программа по учебному предмету для учащихся 5-8 классов, рассчитана на изучение предмета технологии в количестве 68 часов (по 2 часа в неделю) для 5-7 классов и 34 часа (по 2 часа в неделю первое полугодие) для 8 класса, составлена на основе следующих документов:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобразования России от 17.12.2010 № 1897 (в редакции приказов Министерства образования и науки от 29 декабря 2014 года №1644, от 31 декабря 2015 года № 1577 , приказа Министерства просвещения от 11.12.2020 года № 712)

Примерная основная образовательная программа основного общего образования. (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию. Протокол от 8 апреля 2015г. №1/15, в редакции протокола заседания федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 04.02.2020 №1/20)

Основная образовательная программа основного общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа №1», утверждённая приказом Средней школы №1 от 24.03.2021 №38

Положение о рабочих программах муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа №1» (утверждено приказом Средней школы №1 от 23.12.2016 №175, в редакции приказа Средней школы №1 от 25.06.2021г. №99)

Положение о Центре образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа №1»

Программа по учебному предмету Технология программа: для 5-8классов Тищенко А.Т., Синица Н.В., - по направлению «Технологии ведения дома», Издательского центра «Вентана-Граф», 2012;

Региональная программа по предмету «Технология» «Технологии отраслей профессиональной деятельности Ярославской области» Авторы - составители: Серебренников Л. Н., д.п.н., профессор, зав. кафедрой «Технология и предпринимательство» ФМФ ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, Цамуталина Е. Е., методист кафедры педагогики и психологии ГОУ ЯО ИРО Моднов С. И., к.т.н., доцент кафедры профессионального обучения ЯГТУ, Алексеев А. А., к.сх.н., профессор, ведущий специалист Института социальной педагогики РАО;Ярославль, 2009

**Основное содержание** учебного предмета:

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

* + культура, эргономика и эстетика труда;
	+ получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
	+ основы черчения, графики и дизайна;
	+ элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
	+ знакомство с миром профессий, выбор обучающимися 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;
	+ распространённые технологии современного производства.

Ведущим направлением является - Технологии ведения дома.

Каждый компонент программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, предваряется освоением обучающимися необходимого минимума теоретических сведений и выполнение школьниками творческих и проектных работ. Учебная программа по предмету «Технология» создана на основе авторской программы А.Т. Тищенко, Н.В. Синица, «Технология. Технологии ведения дома».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Изменения, внесенные в примерную или авторскую программы****для 5 класса** | **Обоснование изменений** |
| 1. | Добавлен раздел «Технологии растениеводства», в объеме 14 часов | Местные условия, потребность учащихся, семьи, школы в освоении школьниками сельскохозяйственных технологий |
| 2. | Добавлен раздел «Технологии животноводства» в объеме 2 часа | В соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования |
| 3. | Изменение количества часов по другим разделам программы: «Кулинария» убавлен на 4 часа,«Создание изделий из текстильных материалов» убавлен на 4 часа, «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» убавлен на 10 часов. | Обусловлено добавлением разделов «Технологии растениеводства», «Технологии животноводства» |
| 4. | Добавлен раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» 2 часа | В соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования |
| 5. | Раздел «Технологии домашнего хозяйства», **«**Кулинария» дополнен содержанием | В соответствии с Методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Технология» в общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2015-2016 учебном году» |
| **№ п\п** | **для 6 класса** |  |
| 1. | Добавлен раздел «Технологии растениеводства» в объеме 14 часов | Местные условия, потребность учащихся, семьи, школы в освоении школьниками сельскохозяйственных технологий |
| 2. | Добавлен раздел «Технологии животноводства» в объеме 2 часа | В соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования |
| 3. | Изменение количества часов по другим разделам программы: «Кулинария» убавлен на 4 часа,«Создание изделий из текстильных материалов» убавлен на 4 часа, «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» убавлен на 10 часов. | Обусловлено добавлением разделов «Технологии растениеводства», «Технологии животноводства» |
| 4. | Добавлен раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» 2 часа | В соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования |
| 5. | Раздел «Технологии домашнего хозяйства», «Кулинария» дополнен содержанием | В соответствии с Методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Технология» в общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2015-2016 учебном году» |
|  | **для 7 класса** |  |
| 1. | Увеличены часы по прохождению программы с 34 часов до 68 часов | Обусловлено выходом примерной основной образовательной программой основного общего образования, а также письмом ДО ЯО от 11.06.2015 №1031/01-10 и учебным планом школы рабочая программа рассчитана на изучение предмета в количестве 68 часов, по 2 часа в неделю, поэтому часы удваиваются. |
| 2. | Добавлен раздел «Технологии растениеводства»в объеме 16 часов | Местные условия, потребность учащихся, семьи, школы в освоении школьниками сельскохозяйственных технологий |
| 3. | Добавлен раздел «Технологии животноводства» в объеме 2 часа | В соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования |
| 4. | Добавлен раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» 2 часа | В соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования |
| 5. | Раздел «Технологии домашнего хозяйства», «Кулинария», «Электротехника», «Создание изделий из текстильных материалов» «Художественные ремёсла» дополнен содержанием | В соответствии с Методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Технология» в общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2017-2018 учебном году» |
| 6. | Изменение количества часов по другим разделам программы: «Создание изделий из текстильных материалов» убавлен на 2 часа, раздел «Художественные ремесла» убавлен на 8 часов, «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» убавлен на 8 часов. | Обусловлено добавлением раздела «Технологии растениеводства», «Технологии животноводства», «Технологии обработки конструкционных материалов» |

**Личностные, метапредметные (компетентностные) и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

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

* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
* самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
* развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
* осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
* становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
* формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций обучающихся.

**Метапредметные результаты** освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

* самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
* алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
* определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
* комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
* виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
* осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
* оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
* соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
* оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
* формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты** освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

в познавательной сфере:

* осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры
* культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
* практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности;
* проведение наблюдений экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
* уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
* развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
* овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, методами чтения технической, технологической и инструктивной информации
* формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
* применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
* овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства

в трудовой сфере:

* планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с 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 обоснование способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда;
* примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

* оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
* согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
* формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
* выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

* овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
* рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
* умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
* рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
* участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

в коммуникативной сфере:

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

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, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований, при многократном повторении движений в процессе выполнения работ;
* сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания**

**Сельскохозяйственные технологии**

**Раздел Технологии растениеводства**.

***Выпускник научится:***

* определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; (5-7 класс)
* определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;(5-7 класс)
* рассчитывать нормы высева семян; (5-7 класс)
* применять различные способы воспроизводства плодородия почвы; (5-7 класс)
* соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;(5-7 класс)
* составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями;(5-7 класс)
* применять различные способы хранения овощей и фруктов;(5-7 класс)
* определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
* соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
* излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;
* применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;
* определять виды удобрений и способы их применения;
* проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;
* выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);
* применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

**Раздел Технологии животноводства**

***Выпускник научится:***

* распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
* приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
* осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
* собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
* составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
* составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
* собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
* выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;
* проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;
* проектированию и изготовлению простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;
* описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
* исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.

**Раздел Электротехника**

*Выпускник научится:*

* составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;(7 класс)
* осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии. (8 класс)
* называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания; (7 класс)
* называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий; (7 класс)
* перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии; (7 класс)
* получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки; (7 класс)
* осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи; (7 класс)

*Выпускник получит возможность научиться:*

* характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий; (7 класс)
* составлять электрические схемы, используя дополнительные источники информации (включая Интернет); (7 класс)
* осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники. (8 класс)
* осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии. (8 класс)

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

*Выпускник научится:*

* называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания; (6 класс)
* описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры; (6 класс)
* проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы; (6 класс)
* проводит анализ технологической системы в процессе проектирования продукта; (6 класс)
* читает элементарные чертежи и эскизы;(7класс)
* выполняет эскизы механизмов, интерьера; (6 класс)
* освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности); (7класс)
* применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем; (7класс)
* называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;( 8 класс)
* распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;

*Выпускник получит возможность научиться:*

* грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, применяемыми при проектировании, изготовлении и эксплуатации различных технических объектов; (7класс)
* осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы. (7класс)
* читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы; (7 класс)
* выполнять в масштабе чертежи и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов; (7 класс)
* находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии его изготовления; (5-7 класс)
* осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;
* осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. (5-7 класс)

**Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»**

*Выпускник научится:*

* выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий. (5-7 класс)
* осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции; (5 класс)
* осуществляет выбор товара в модельной ситуации; (5 класс)

 осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии; (5 класс)

 конструирует модель по заданному прототипу; (5 класс)

* осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки); (5 класс)
* получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы; (5 класс)
* получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели; (5 класс)
* получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения; (5 класс)
* получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму; (5 класс)
* получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов; (5 класс)
* получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. (5 класс)
* получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения; (6 класс)
* получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ; (6 класс)
* получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов; (6 класс)
* объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю; (7 класс)
* объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы; (7 класс)
* осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей; (7 класс)
* конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов; (7 класс)
* следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта; (7 класс)
* перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации; ( 8 класс)
* 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); ( 8 класс)
* объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий; ( 8 класс)
* разъясняет функции модели и принципы моделирования; ( 8 класс)
* создает модель, адекватную практической задаче; ( 8 класс)
* отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям; ( 8 класс)

 *Выпускник получит возможность научиться*:

* изготавливать с помощью ручных инструментов и швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;(5-7 класс)
* выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий; (5-7 класс)
* определять и исправлять дефекты швейных изделий; (5-7 класс)
* выполнять художественную отделку швейных изделий; (5-7 класс)

(Раздел «Художественные ремёсла»)

* изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов. (5-7 класс)
* получил и проанализировал опыт разработки технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами. ( 8 класс)

**Раздел «Кулинария»**

*Выпускник научится:*

* самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы. (5-7 класс)
* характеризует рекламу как средство формирования потребностей; (5 класс)
* характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса; (5 класс)
* называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий; (5 класс)
* характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития; ( 8 класс)
* составляет рацион питания, адекватный ситуации; ( 8 класс)
* планирует продвижение продукта; ( 8 класс)
* регламентирует заданный процесс в заданной форме; ( 8 класс)
* проводит оценку и испытание полученного продукта; ( 8 класс)
* описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения; ( 8 класс)
* получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания; ( 8 класс)
* получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач; ( 8 класс)

*Выпускник получит возможность научиться:*

* составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма; (5-7 класс)
* выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ(5-7 класс)
* экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом; (5-7 класс)
* определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека; (5-7 класс)
* выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека. (8класс)

**Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»**

*Выпускник научится:*

* планировать и выполнять учебные технико-технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать последовательность (этапы) выполнения работ; составлять маршрутную и технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; контролировать ход и результаты выполнения проекта; (5-8 класс)
* называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта; ( 8 класс)
* называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания; ( 5-8 класс)
* характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития; ( 8 класс)

*Выпускник получит возможность научиться:*

* организовывать и выполнять учебную проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технико-технологических решений; планировать организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий; (5-7 класс)
* получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи); (6 класс)
* получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов. (6 класс)
* получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа). (7 класс)
* получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу; ( 8 класс)
* получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением рабочих инструментов, технологического оборудования; ( 8 класс)
* осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке
* разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями; (5 класс)
* объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии; (5-8 класс)
* представлять результаты выполненного проекта: готовить пояснительную записку; пользоваться основными видами проектной документации; представлять спроектированное и изготовленное изделие к защите, защищать проект с демонстрацией спроектированного и изготовленного изделия. (5-8 класс)
1. **Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название темы 5класс** | Количес-тво часов | Количество практических(лабораторных работ) | Контроль |
| Раздел 1. «Технологии растениеводства» | 14 | 7 | Выполнение практических заданий, исследовательская деятельность. |
|  *осенние работы* | 8 | 4 | Выполнение практических заданий, исследовательская деятельность. |
|  *весенние работы* | 6 | 3 | Выполнение практических заданий, исследовательская деятельность. |
| Раздел 2.«Технологии домашнего хозяйства» (2 ч) + Исследовательская и созидательная деятельность (2 ч)Запуск творческого проекта № 1 «Планировка кухни-столовой»  | 2 | 2 | Выполнение практических заданий |
| Раздел 3. «Электротехника» (1 ч)+ Исследовательская и созидательная деятельность (1 ч)Защита творческого проекта № 1 «Планировка кухни-столовой»  | 1 | 0,5 | Терминологический диктант, выполнение тестовых заданий, выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел 4. «Кулинария» (10 ч) + Исследовательская и созидательная деятельность (2 ч)Запуск творческого проекта № 2 «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи»  | 10 | 5 | Выполнение заданий по технологическим картам, практические работы,проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел 5. «Создание изделий из текстильных материалов» (16 ч) + Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)Запуск творческого проекта № 3 «Столовое белье», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака  | 16 | 8 | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел 6. «Художественные ремёсла» (8 ч) + Исследовательская и созидательная деятельность (2 ч)Запуск творческого проекта № 4 «Лоскутное изделие для кухни-столовой»  | 8 | 4 | Выполнение практических заданий |
| Раздел 7. Исследовательская и созидательная деятельность (2 ч)Запуск творческого проекта № 5 «Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии за 5 класс »  | 13 | 8 | Выполнение и защита проекта, оформление портфолио. |
| Раздел 8.«Технологии обработки конструкционных материалов» 2 часа | 2 | 1 | Выполнение практических заданий |
| Раздел 9. «Технологии животноводства» 2 часа | 2 | 1 | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| **Название темы 6 класс** |  |  |  |
|
| Раздел 1.«Технологии растениеводства»  | 14 | 7 | Выполнение практических заданий, исследовательская деятельность. |
| осенние работы | 8 | 4 | Выполнение практических заданий, исследовательская деятельность. |
| весенние работы | 6 | 3 | Выполнение практических заданий, исследовательская деятельность. |
| Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства 2 часа + Запуск первого проекта «Растения в интерьере жилого дома» -2 часа | 2 | 1 | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел 3. Кулинария - 10часов +Запуск второго проекта «Приготовление воскресного семейного обеда»-2 часа | 10 | 5 | Выполнение практических заданий |
|  Раздел 4. Создание изделий из текстильных материалов 18 часа + Запуск третьего проекта «Наряд семейного обеда»-4часа | 18 | 9 | Терминологический диктант, выполнение тестовых заданий, выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел 5. Художественные ремёсла 8 часов+ Запуск четвёртого проекта «Вяжем аксессуары крючком или спицами»- 2 часа  | 8 | 4 | Выполнение заданий по карточкам, практические работыТерминологический диктант, проверочная работа, выполнение тестовых заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел 6. Технологии обработки конструкционных материалов  | 2 | 1 | Выполнение практических заданий |
| Раздел 7. Технологии исследовательской и созидательской деятельности - 2 часаЗапуск творческого проекта «Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии в 6 классе | 12 | 6 | Выполнение и защита проекта, оформление портфолио. |
| Раздел 8. «Технологии животноводства» | 2 | 1 | Выполнение практических заданий, |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название темы 7 класс** |  |  |  |
|
| Раздел 1. «Технологии растениеводства» | **16** | **9** |  |
|  (осенние работы) | 8 | 4 | Выполнение практических заданий |
|  (весенние работы) | 8 | 5 | Выполнение практических заданий |
| Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч) + (2 ч) Запуск творческого проекта № 1 «Умный дом»  | **4** | **2** | Выполнение практических заданий |
| Раздел 3. «Электротехника»  | **2** | **1** |  |
| Раздел 4 . «Кулинария» (10 ч) + (2 ч)Запуск творческого проекта № 2 «Праздничный сладкий стол» | 10 | **5** | Терминологический диктант, выполнение тестовых заданий, выполнение практических заданий |
| Раздел 5. «Создание изделий из текстильных материалов» (14 ч) +Запуск творческого проекта № 3 «Праздничный наряд»(4 ч) | **14** | **6,5** | Выполнение и защита проекта |
| Раздел 6. «Художественные ремёсла» (10 ч) + (2 ч)Запуск творческого проекта № 4 «Подарок своими руками» | **8** | **4** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел 7. «Технологии исследовательской и созидательской деятельности» (2 ч)+ Запуск творческого проекта № 5 «Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии в 7 классе »  | **12** | **10** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел 8 . «Технологии животноводства» | **2** | **1** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел 9. «Технологии обработки конструкционных материалов» | **2** | **1** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| ИТОГО: | **68** | **46,5** |  |
| **Название темы 8 класс** |  |  |  |
| Раздел№1 . «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч) **+** (1 ч) Запуск творческого проекта «Дом будущего», | **4** | **2** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел№2 . «Семейная экономика» (6 ч) + (2 ч) Запуск творческого проекта «Бизнес-план семейного предприятия» | **6** | **3** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел№3. «Электротехника» (12 ч) **+** Исследовательская и созидательная деятельность (2 ч) + Запуск творческого проекта | **12** | **6** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел №4. «Современное производство и профессиональное самоопределение» (4 ч) **+** Исследовательская и созидательная деятельность (1 ч) Запуск творческого проекта «Мой профессиональный выбор» | **4** | **4** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Раздел №5. «Технологии исследовательской и созидательской деятельности» (1 ч) | **8** | **1** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Технологии индустриального производства | **28** | **28** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |
| Технологии социальной сферы | **6** | **6** | Выполнение практических заданий, проектно-исследовательская деятельность |

**Содержание учебного предмета, курса. 5класс**

**Раздел 1. «Технологии растениеводства» (14 часов)*.***

. Технологии выращивания овощных и цветоч­но-декоративных культур. Растениеводство и его структура. Направления растение­водства в регионе, в личных подсобных хозяйствах своего се­ла, на пришкольном участке. Понятие о технологии производ­ства продукции растениеводства и ее основных элементах. Способы размножения растений. Понятия: однолетние, двулетние и многолетние растения, сорт. Размножение семе­нами, подготовка семян к посеву. Почва — основное средство сельскохозяйственного произ­водства. Характеристика основных типов почв, понятие «пло­дородие почвы».Предприятия региона, работающие на основе современных производственных технологий. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции.

Приемы весенней обработки почвы, правила разбивки гряд, необходимое оборудование и инструменты, правила по­севов и посадок. Правила безопасного и рационального труда в растение­водстве. Основные приемы ухода за растениями. Проведение фенологических наблюдений. Использование органических удобрений с учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Технологии и средства защи­ты растений от болезней и вредителей. Понятие об экологи­ческой чистоте продукции растениеводства.

Виды и применение севооборотов. Понятия «урожай», «урожайность». Учет урожайности. Осенняя обработка почвы. Ручные орудия для обработки почвы. Подготовка к зиме теп­лолюбивых растений. Способы хранения урожая овощей, клубней и луковиц многолетних растений, семенников двулет­них овощных культур.

Подзимние посевы и посадки.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

***(весенние работы)- 6 часов.***

Планирование весенних работ на учебно-опытном участ­ке, выбор культур, планирование их размещения на участке, определение качества семян, подготовка семян к посеву, вы­бор способа подготовки почвы, внесение удобрений (ком­пост), выбор инструментов, разметка и поделка гряд, посев и посадка сельскохозяйственных культур с закладкой опытов, мульчирование посевов, уход за растениями, проведение фе­нологических наблюдений. Составление схемы простых сево­оборотов, подготовка посевного материала и семенников дву­летних растений, подготовка почвы, посевы и посадки ово­щей, цветочно-декоративных растений, уход за ними.

***(осенние работы)-8часов.***

Уборка и учет урожая овощей, закладка урожая на хране­ние, оценка урожайности основных культур и сортов в срав­нении со справочными данными, анализ допущенных оши­бок, отбор и закладка на хранение семенников двулетних овощных культур, осенняя обработка почвы с внесением удобрений, описание типов почв пришкольного или приуса­дебного участка.

**Раздел2.«Технологии домашнего хозяйства»**

**Тема. Интерьер кухни, столовой-2часа.**

Общие сведения из истории архитектуры и интерьера, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.

Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребнос­тей семьи и санитарно-гигиенических требований. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой. Оборудование кухни и его рациональное размещение в ин­терьере.

Декоративное оформление кухни изделиями собственного изготовления. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии

Примерная тема лабораторно-практической работы

Выполнение эскиза интерьера кухни, детского уголка. Разработка эскиза рекламы проектного изделия.

**Раздел 3.«Электротехника»**

**Тема. Бытовые электроприборы-1час.**

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Бытовая электропроводка. Электроустановочные изделия. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Подбор бытовых приборов по мощ­ности и рабочему напряжению. Пути экономии электрической энергии. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных ламп дневного света. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Изучение безопасных приемов работы с бытовым элект­рооборудованием.

Рациональное размещение осветительных приборов и ро­зеток на плане квартиры.

Раздел 4. Кулинария-10часов

***Тема 1. Санитария и гигиена***

Общие правила безопасных приемов труда, санитарии и гигиены. Санитарные требования к помещению кухни и сто­ловой, к посуде и кухонному инвентарю. Соблюдение сани­тарных правил и личной гигиены при кулинарной обработке продуктов для сохранения их качества и предупреждения пи­щевых отравлений.

Правила мытья посуды ручным способом и в посудомо­ечных машинах. Применение моющих и дезинфицирующих средств для мытья посуды.

Требования к точности соблюдения технологического процесса приготовления пищи. Санитарное значение соблю­дения температурного режима и длительности тепловой кули­нарной обработки продуктов для предупреждения пищевых отравлений и инфекций.

Безопасные приемы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячими жидкостя­ми. Оказание первой помощи при ожогах и порезах. Современные производственные технологии Ярославского региона.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Определение набора безопасных для здоровья моющих средств для посуды и кабинета.

Проведение санитарно-гигиенических мероприятий в по­мещении кабинета кулинарии.

***Тема 2. Физиология питания***

Понятие о процессе пищеварения, об усвояемости пищи; условия, способствующие лучшему пищеварению; роль слю­ны, кишечного сока и желчи в пищеварении; общие сведения

о питательных веществах.

Обмен веществ; пищевые продукты как источник белков, жиров и углеводов; калорийность пищи; факторы, влияющие на обмен веществ.

Физиологические основы рационального питания. Совре­менные данные о роли витаминов, минеральных солей и мик­роэлементов в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах; суточная потребность в витаминах, солях и мик­роэлементах.

Составление рациона здорового питания с применением компьютерных программ.

Понятие о микроорганизмах; полезное и вредное воздей­ствие микроорганизмов на пищевые продукты; органолепти­ческие и лабораторные экс пресс-методы определения качест­ва пищевых продуктов; первая помощь при пищевых отрав­лениях.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни.

Поиск рецептов блюд, соответствующих принципам раци­онального питания.

Составление меню из малокалорийных продуктов. Современные производственные технологии Ярославского региона. Разработка буклета о предприятии. Разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда. Характеризовать группы предприятий региона проживания.

***Тема 3. Блюда из яиц, бутерброды, горячие напитки***

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Прис­пособления и оборудование для взбивания и приготовления блюд из яиц. Оформление готовых блюд.

Продукты, употребляемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Способы нарезки продук­тов для бутербродов, инструменты и приспособления для на­резки.

Особенности технологии приготовления и украшения раз­личных видов бутербродов. Требования к качеству готовых бу­тербродов, условия и сроки их хранения.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоко­лад). Правила хранения чая, кофе, какао. Сорта чая, их вку­совые достоинства и. способы заваривания.

Сорта кофе и какао. Устройства для размола зерен кофе. Технология приготовления кофе и какао. Требования к качеству готовых напитков.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Приготовление блюда из яиц.

Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов.

Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.

***Тема 4. Блюда из овощей***

Виды овощей, используемых в кулинарии. Содержание в овощах минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, ви­таминов. Сохранность этих веществ в пищевых продуктах в процессе хранения и кулинарной обработки. Содержание вла­ги в продуктах. Влияние ее на качество и сохранность про­дуктов.

Свежемороженые овощи. Условия и сроки их хранения, способы кулинарного использования.

Влияние экологии окружающей среды на качество ово­щей. Методы определения качества овощей. Определение ко­личества нитратов в овощах с помощью измерительных при­боров, в химических лабораториях, при помощи бумажных индикаторов в домашних условиях.

Назначение, правила и санитарные условия механической кулинарной обработки овощей. Причины потемнения карто­феля и способы его предотвращения.

Особенности механической кулинарной обработки листо­вых, луковых, пряных, тыквенных, томатных и капустных овощей.

Назначение и кулинарное использование различных форм нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарез­ки овощей. Правила обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания в них витаминов.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салатов из сырых овощей. Оформ­ление салатов продуктами, входящими в состав салатов и име­ющими яркую окраску, и листьями зелени.

Значение и виды тепловой кулинарной обработки продук­тов (варка, жаренье, тушение, запекание, припускание, пассерование, бланширование). Преимущества и недостатки раз­личных способов варки овощей.

Изменение содержания витаминов и минеральных ве­ществ в овощах в зависимости от условий кулинарной обра­ботки. Технология приготовления блюд из отварных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Определение доброкачественности овощей по внешнему виду и при помощи индикаторов.

Приготовление салата из сырых овощей.

Фигурная нарезка овощей для художественного оформле­ния салатов.

Приготовление блюда из вареных овощей.

***Тема 5. Блюда из круп, бобовых и макаронных изде­лий***

Подготовка к варке круп, бобовых и макаронных изделий. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш.

Кулинарные приемы приготовления блюд из бобовых, обеспечивающие сохранение в них витаминов группы В.

Способы варки макаронных изделий.

Соотношение крупы, бобовых и макаронных изделий и жидкости при варке каш различной консистенции и гарниров.

Посуда и инвентарь, применяемые при варке каш, бобо­вых и макаронных изделий.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Приготовление рассыпчатой, вязкой или жидкой каши.

Приготовление гарнира из макаронных изделий.

***Тема 6. Приготовление завтрака.***

Сервировка стола к завтраку 5 класс

Теоретические сведения. Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила по ведения за столом и пользования столовыми прибора ми. Лабораторно-практические и практические работы. Разработка меню завтрака. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.

Раздел 5. Создание изделий из текстильных материалов-16 часов

**Тема 1. Свойства текстильных материалов**

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных и искусственных волокон.

Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Лицевая и изнаночная сто­роны ткани. Виды переплетений нитей в тканях.

Механические, физические, технологические, эксплуата­ционные свойства тканей, нитей, шнуров и нетканых матери­алов. Сравнительные характеристики тканей из натуральных и химических волокон. Способы обнаружения химических во­локон в тканях. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Изучение свойств нитей основы и утка.

Определение лицевой и изнаночной сторон, направление долевой нити в ткани.

Распознавание волокон и нитей из хлопка, льна, шелка, шерсти.

Тема 2. Конструирование швейных изделий

Классово-социальное положение человека и его отраже­ние в костюме. Краткие сведения из истории одежды. Совре­менные направления моды. Народный костюм как основа в построении современных форм одежды.Роль конструирования в выполнении основных требова­ний к одежде. Типовые фигуры и размерные признаки фигу­ры человека. Системы конструирования одежды. Краткая ха­рактеристика расчетно-графической системы конструирова­ния. Основные точки и линии измерения фигуры человека.

Последовательность построения чертежей основы швей­ных изделий по своим меркам. Расчетные формулы, необхо­димые для построения чертежей основы швейных изделий. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Составление программы изучения потребностей.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Выполнение эскизов национальных костюмов.

Эскизная разработка модели спортивной одежды на осно­ве чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом на основе цветовых контрастов. Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение чертежа швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам.

Тема 3. Элементы машиноведения

Классификация машин швейного производства по назна­чению, степени механизации и автоматизации. Характеристи­ки и области применения современных швейных, краеобме- точных и вышивальных машин с программным управлением.

Бытовая швейная машина, ее технические характеристи­ки, назначение основных узлов. Виды приводов швейной ма­шины, их устройство, преимущества и недостатки.

Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Правила безопасной работы на универсальной бытовой швейной машине. Правила подготовки швейной машины к работе. Формирование первоначальных навыков работы на швейной машине.

Назначение, устройство и принцип действия регуляторов универсальной швейной машины. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани.

Челночное устройство универсальной швейной машины. Порядок его разборки и сборки. Устройство и работа меха­низма двигателя ткани. Назначение и принцип получения простой и сложной зигзагообразной строчки.

Виды неполадок в работе швейной машины, причины их возникновения и способы устранения. Уход за швейной ма­шиной.

Назначение и конструкция различных современных при­способлений к швейной машине. Их роль в улучшении каче­ства изделий и повышении производительности труда.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Намотка нитки на шпульку.

Заправка верхней и нижней нитей.

Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям, закрепление строчки обратным ходом машины.

Регулировка качества машинной строчки для различных видов тканей.

Тема 4. Технология изготовления швейных изделий

Ручные стежки и строчки. Технология выполнения ма­шинных швов, их условные графические обозначения.

Подготовка ткани к раскрою. Особенности раскладки выкройки на ткани в зависимости от ширины ткани, рисун­ка или ворса. Инструменты и приспособления для раскроя. Способы переноса контурных и контрольных линий выкрой­ки на ткань.

Правила выполнения следующих технологических опера­ций:

обработка деталей кроя;

обработка застежек, карманов, поясов, бретелей, прой­мы и горловины;

обметывание швов ручным и машинным способами;

обработка вытачек с учетом их расположения на дета­лях изделия;

обработка верхнего края поясного изделия притачным поясом;

обработка низа швейного изделия ручным и машин­ным способами.

Сборка изделия. Проведение примерки, выявление и ис­правление дефектов.

Стачивание машинными швами и окончательная отделка изделия. Приемы влажно-тепловой обработки тканей из нату­ральных и химических волокон. Контроль качества готового изделия.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Выполнение образцов ручных стежков, строчек и швов.

Подшивание низа изделия потайными подшивочными стежками.

Отработка техники выполнения соединительных, краевых и отделочных швов на лоскутках ткани.

Выполнение раскладки выкроек на различных тканях.

Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.

Обработка деталей кроя.

Скалывание и сметывание деталей кроя.

Проведение примерки, исправление дефектов.

Стачивание деталей и выполнение отделочных работ.

Влажно-тепловая обработка изделия.

Определение качества готового изделия.

Раздел 6. Художественные ремесла-8часов

***Тема 1. Декоративно-прикладное искусство***

Знакомство с различными видами декоративно-прикладного искусства народов нашей страны. Традиционные виды рукоделия: вышивка, вязание, плетение, ковроткачество, рос­пись по дереву и тканям и др. Знакомство с творчеством на­родных умельцев своего края, области, села. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художествен­ных ремеслах. Традиции, обряды, семейные праздники. Подготовка одежды к традиционным праздникам. Отделка изделий вы­шивкой, тесьмой, изготовление сувениров к праздникам. Экскурсия в музей.

***Тема 2. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства***

Эмоциональное воздействие декоративной композиции. Статичная и динамичная композиции.

Понятие о ритмической или пластической композиции, ее тональное решение. Симметричные и асимметричные компо­зиции, их основные решения в построении. Роль компози­ции, колорита, фактуры материала в художественном выраже­нии произведений декоративно-прикладного искусства.

Приемы стилизации реальных форм. Элементы декоратив­ного решения реально существующих форм.

Символика в орнаменте. Характерные черты орнаментов народов России. Цветовые сочетания в орнаменте. Виды ор­наментов. Возможности графических редакторов персональ­ных компьютеров в создании эскизов, орнаментов, элементов композиций, в изучении сочетания различных цветов.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Выполнение статичной, динамичной, симметричной и асимметричной композиций.

Выполнение эскизов орнаментов для платка, резьбы по дереву и др.

Зарисовка современных и старинных узоров и орнамен­тов.

Создание композиции с изображением пейзажа для пан­но или платка по природным мотивам.

***Тема 3. Лоскутное шитье***

Краткие сведения из истории создания изделий из лоску­та. Возможности лоскутной пластики, ее связь с направлени­ями современной моды.

Материалы для лоскутной пластики. Подготовка материа­лов к работе. Инструменты, приспособления, шаблоны для выкраивания элементов орнамента. Технология соединения деталей между собой и с подкладкой. Использование прокла­дочных материалов.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Изготовление шаблонов из картона или плотной бумаги (треугольник, квадрат, шестиугольник).

Изготовление швейного изделия в технике лоскутного шитья.

Раздел 7. Технологии творческой и опытнической деятельности-13часов

***Тема. Исследовательская и созидательная деятель­ность***

Определение и формулировка проблемы. Поиск необходи­мой информации для решения проблемы. Разработка вариан­тов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего вари­анта и его реализация.

Проекты социальной направленности. Исследовательская и созидательная деятельность 5 класс

Теоретические сведения.

 Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проект ной деятельности в 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников. Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, под счёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)

Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта (реклама продукта)

Практические работы.

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и раз работка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Планирование кухни-столовой», «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи», «Столовое белье», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие для кухни-столовой», «Лоскутная мозаика» и др

Раздел 8. Технологии обработки конструкционных материалов (деревообработка) -2часа

**древесина**

*Теоретические сведения*

Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Лесомате­риалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения. Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волокнистые материалы (ДВП). Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из дре­весины с учётом её свойств. Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и из­мерительные инструменты, шаблон. Применение компьютера для разработки графической документации.Основные технологические операции и приёмы ручной об­работки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их вы­полнения. Техноло­гический процесс и точность изготовления изделий.

*Практическая деятельность*

Характеристика пиломате­риалов и древесных материалов. Определение плотности древесины по объёму и массе образца. Определение видов лесоматериалов и пороков древесины.

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Разработка сборочного чертежа со спецификацией объём­ного изделия и составление технологической карты. Разработка конструкторской и технологической документа­ции на проектируемое изделие с применением компьютера.

**Раздел 9.Технологии животноводства -2часа**

*Теоретические сведения*

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы

*Практическая деятельность*

Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.

Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.

**Содержание учебного предмета – 6класс**

**Раздел 1. «Технологии растениеводства» (14 часов)*.***

***(осенние работы)-8часов.***

*Теоретические сведения*

Технологии выращивания плодовых и ягод­ных культур.

АПК сущность и назначение. сферы деятельности АПК:  сельское хозяйство- ядро АПК (растениеводство, животноводство, фермерские хозяйства, личные подсобные хозяйства. Современная структура агропромышленного комплекса Ярославской области. Основные направления агропроизводства.

Группировка и характеристика пло­довых и ягодных растений, технологии выращивания ягодных растений. Технология выращивания растений рассадным способом и в защищенном грунте. Основные культуры региона. Виды защищенного грунта.

Современные укрывные материалы, состав почво смесей, подкормки. Защи­та растений от болезней и вредителей. Осваивать общие приемы выращива­ния травянистых ягодных растений и ягодных кустарников, оценки их состоя­ния, выбраковки, подготовки к зиме, вы­бирать экземпляры и заготавливать мате­риал для размножения, подготавливать участок и посадки

Выбирать культуры для выращивания рассадным способом и в защищенном грунте, знакомиться с устройством прос­тых сооружений защищенного грунта, последовательностью и правилами вы­полнения основных технологических приемов выращивания растений рассад­ным способом и в защищенном грунте.

 ***(весенние работы)- 6 часов***

Технологии выращивания растений рассадным способом и в защищенном грунте. Особенности выращивания основных овощных и цветочно-декоративных культур региона рассад­ным способом и в защищенном грунте.

Виды защищенного грунта. Современные укрывные мате­риалы, состав почвосмесей, подкормки. Защита растений от болезней и вредителей.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Весенний период

Выбор культур для выращивания рассадным способом, подготовка и посев семян, уход за сеянцами, пикировка, вы­садка рассады в открытый грунт, установка пленочных укры­тий, теплиц, проведение подкормки. Разработка конструкции и изготовление простейших сооружений для защищенного грунта.

**Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства» (2 ч)**

***Тема. Интерьер жилого дома***

Понятие о композиции в интерьере. Характерные особенности интерьера жилища, отвечающие национальному укладу и образу жизни. Организация зон отдыха, приготовления пищи, сто­ловой, спален, детского уголка. Ис­пользование современных материалов в отделке квартиры. Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) — комплекс [отраслей экономики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%8C_%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B8), обеспечивающий функционирование инфраструктуры поселений, а также различных [зданий](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) в них, создающих безопасное, [удобное](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) и комфортабельное проживание и нахождение в них людей путём предоставления им коммунальных ресурсов и широкого спектра жилищных услуг. Включает в себя также [объекты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%8B_%D0%B6%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%BD%D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%85%D0%BE%D0%B7%D1%8F%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0) социальной инфраструктуры для обслуживания жителей. Система взаимодействия со службами ЖКХ;

Оформление интерьера эстампами, картинами, предметами декоративно-прикладного искусства. Подбор штор, занавесей, портьер, накидок, ковров, мебели, обоев, салфеток и т. д. Систе­матизация и хранение коллекций и книг. Значение предметов ручного тру­да в интерьере. Сближение форм мате­риальной культуры в современном ис­кусстве.

Роль освещения в интерьере. Есте­ственное и искусственное освещение. Использование общего и местного ос­вещения. Виды и формы светильни­ков.

Подбор современной бытовой тех­ники с учетом потребностей и доходов семьи

Раздел 3. «Кулинария» (10 ч)

*Тема. Блюда из рыбы и нерыбных про­дуктов моря*

Понятие о пищевой ценности рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержа­ние в рыбе белков, жиров, углеводов, витаминов. Изменение содержания этих веществ в процессе хранения и кулинарной обработки.

Рыбные полуфабрикаты. Условия и сроки хранения живой, свежей, моро­женой, копченой, вяленой, соленой рыбы и рыбных консервов. Органолеп­тические и лабораторные экспресс-ме­тоды определения качества рыбы и рыбных консервов. Маркировка рыб­ных консервов и пресервов.

Санитарные условия механической кулинарной обработки рыбы и рыбных продуктов. Правила оттаивания моро­женой рыбы. Вымачивание соленой рыбы. Способы разделки в зависимос­ти от породы рыбы, ее размеров и ку­линарного использования.

Краткая характеристика оборудова­ния, инвентаря, инструментов, посуды, применяемых при механической и теп­ловой кулинарной обработке рыбы и приготовлении рыбных полуфабрика­тов.

Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Требования к качеству готовых блюд. Правила подачи рыбных блюд к столу.

***Тема. Блюда из птицы***

Виды сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Спосо­бы определения качества птицы.

Технология приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы. Посуда и оборудование для тепловой кулинар­ной обработки птицы. Способы разре­зания птицы на части и оформление готовых блюд при подаче к столу.

***Тема. Блюда из мяса***

Значение и место мясных блюд в питании. Понятие о пищевой ценнос­ти мяса. Органолептические и лабора­торные экспресс-методы определения качества мяса. Условия и сроки хране­ния мяса и мясных полуфабрикатов.

Оборудование и инвентарь, приме­няемые для механической и тепловой кулинарной обработки мяса. Техноло­гия приготовления мясных блюд.

Принципы подбора гарниров и соу­сов к мясным блюдам. Требования к качеству готовых блюд. Подача гото­вых блюд к столу.

***Тема. Заправоч­ные супы***

Значение супов в рационе питания. Технология приготовления мясных бульонов, используемых для приготов­ления заправочных супов. Способы очистки бульона.

Технология приготовления запра­вочных супов. Значение соотношения воды и остальных продуктов в супах.

Оформление готового супа зеленью петрушки, укропа, зеленого лука. Оценка качества супа и подача его к столу

***Тема. Приготов­ление обеда в поход­ных условиях***

Расчет количества и состава продук­тов для похода. Обеспечение сохран­ности продуктов. Соблюдение правил санитарии и гигиены в походных усло­виях. Кухонный и столовый инвен­тарь, посуда для приготовления пищи в походных условиях.

Природные источники воды. Спосо­бы обеззараживания воды. Способы разогрева и приготовления пищи в по­ходных условиях. Соблюдение мер противопожарной безопасности. Эко­логические мероприятия. Индикаторы загрязнения окружающей среды.

**Раздел 4. Создание изделий из текстильных материалов -18 часов**

***Тема. Свойства текстильных материа­лов***

Классификация текстильных воло­кон. Способы получения и свойства натуральных и искусственных волокон.

Изготовление нитей и тканей в усло­виях прядильного и ткацкого современ­ною производства и в домашних усло­виях. Основная и уточная нити в тка­ни. Лицевая и изнаночная стороны тка­ни. Виды переплетений нитей в тканях.

Свойства тканей, нитей, шнуров и нетканых материалов (механические, физические, технологические, эксплуа­тационные). Сравнительные характе­ристики тканей из хи­мических волокон. Способы обнаруже­ния химических волокон в тканях.

***Тема. Конструиро­вание швейных изде­лий***

Классово-социальное положение че­ловека и его отражение в костюме. Краткие сведения из истории одежды. Современные направления моды. На­родный костюм как основа в построе­нии современных форм одежды.

Роль конструирования в выполне­нии основных требований к одежде. Типовые фигуры и размерные призна­ки фигуры человека. Особенности строения мужской, женской и детской фигуры. Системы конструирования одежды. Краткая характеристика рас­четно-графической системы конструи­рования. Основные точки и линии из­мерения фигуры человека.

Последовательность построения чер­тежей основы швейных изделий по своим меркам. Расчетные формулы, необходимые для построения чертежей основы швейных изделий.

***Тема. Моделиро­вание швейных изде­лий***

Понятие о композиции в одежде (материал, цвет, силуэт, пропорции, ритм). Зрительные иллюзии в одежде. Виды художественного оформления швейных изделий.

Способы моделирования швейных изделий. Выбор ткани и художествен­ной отделки изделия. Художественное оформление народной одежды. Связь художественного оформления совре­менной одежды с традициями народ­ного костюма. Определение количест­ва ткани на изделие.

Выбор модели изделия из журнала мод с учетом индивидуальных особен­ностей фигуры. Способы копирования выкройки из журналов. Проверка ос­новных размеров выкройки по своим меркам и коррекция чертежа выкрой­ки.

Поиск в Интернете современных моделей швейных изделий, построение выкроек, раскладка выкроек на ткани и расчет количества ткани на изделие с применением компьютерных про­грамм.

***Тема. Элементы машиноведения***

Классификация машин швейного производства по назначению, степени механизации и автоматизации. Харак­теристики и области применения со­временных швейных, краеобметочных и вышивальных машин с програм­мным управлением.

Бытовая швейная машина, ее техни­ческие характеристики, назначение ос­новных узлов. Виды приводов швей­ной машины, их устройство, преиму­щества и недостатки.

Организация рабочего места для вы­полнения машинных работ. Правила безопасной работы на универсальной бытовой швейной машине. Правила подготовки швейной машины к рабо­те. Формирование первоначальных на­выков работы на швейной машине.

Назначение, устройство и принцип действия регуляторов универсальной швейной машины. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани.

Устройство челнока универсальной швейной машины. Порядок разборки и сборки механизма челнока. Устрой­ство и работа механизма двигателя ткани. Назначение и принцип получе­ния простой и сложной зигзагообраз­ной строчки.

Виды неполадок в работе швейной машины, причины их возникновения и способы устранения. Уход за швей­ной машиной.

Назначение и конструкция различ­ных современных приспособлений к швейной машине. Их роль в улучше­нии качества изделий и повышении производительности труда.

***Тема. Технология изготовления швейных изделий***

Ручные стежки и строчки. Конструкция и технология выполне­ния машинных швов, их условные гра­фические обозначения.

Подготовка ткани к раскрою. Осо­бенности раскладки выкройки на тка­ни в зависимости от ширины ткани, рисунка или ворса. Инструменты и приспособления для раскроя. Способы переноса контурных и контрольных линий выкройки на ткань.

Правила выполнения следующих технологических операций:

— обработка деталей кроя;

обработка застежек, карманов, поясов, бретелей, проймы и горлови­ны;

обметывание швов ручным и ма­шинным способами;

обработка низа швейного изделия ручным и машинным способами.

Сборка изделия. Проведение при­мерки, выявление и исправление де­фектов.

Стачивание машинными швами и окончательная отделка изделия. Прие­мы влажно-тепловой обработки тканей из натуральных и химических волокон. Контроль качества готового изделия.

**Раздел5. Художественные ремесла - 8часов**

***Тема. Вязание крючком***

Краткие сведения из истории ста­ринного рукоделия. Изделия, связан­ные крючком, в современной моде. Инструменты и материалы для вязания крючком. Подготовка материалов к работе. Условные обозначения, применя­емые при вязании крючком. Выбор крючка в зависимости от ниток и узо­ра. Технология выполнения различных петель. Раппорт узора и его запись

***Тема. Вязание на спицах***

Ассортимент изделий, выполняемых в технике вязания на спицах. Матери­алы и инструменты для вязания. Ха­рактеристика шерстяных, пуховых, хлопчатобумажных и шелковых нитей. Правила подбора спиц в зависимости от качества и толщины нити. Приемы вязания на двух и пяти спицах. Услов­ные обозначения. Технология выпол­нения вязаных изделий

**Раздел 6. Технологии обработки конструкционных материалов (деревообработка) -2часа**

Металлы и пластмассы

*Теоретические сведения*

Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области примене­ния металлов и сплавов. Механические и технологические свой­ства металлов и сплавов. Проектирование изделий из металлического проката и пластмасс. Чер­тежи деталей и сборочные чертежи из металлического проката. Основные технологические операции обработки сортового проката и искусственных материалов ручными инструментами: разреза­ние, рубка, опиливание, зачистка. Термическая обработка сталей. Правила безопасной работы при термообработке сталей. Устройство штангенциркуля. Измерение штангенциркулем. Правила безопасной работы со штангенциркулем.

*Практическая деятельность*

Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс.

Разработка сборочного чертежа изделия с использованием штангенциркуля. Обработка металлического проката механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами.

Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. Обработка закалённой и незакалённой стали.

**Раздел 7. Технологии исследовательской и опытнической деятельности - 12часов**

**Исследова­тельская и созидатель­ная деятельность**

Определение и формулировка проб­лемы. Поиск необходимой информа­ции для решения проблемы. Разработ­ка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего вариан­та и его реализация.

*Практические работы.*

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

**Раздел 8.Технологии животноводства -2часа**

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними.

Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных. Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Бездомные животные как проблема своего микрорайона.

**Содержание учебного материала-7 класс**

**Раздел 1. Технологии растениеводства (16 часов)*.***

Организация производства продукции расте­ниеводства на пришкольном участке и в личном подсоб­ном хозяйстве. Понятие об организации и планировании технологической деятельности в растениеводстве: выбор видов и сортов сельс­кохозяйственных и цветочно-декоративных культур для выра­щивания на пришкольном участке и в личном подсобном хо­зяйстве. Источники информации по растениеводству. Плодовые деревья. Рассадник. Черенки. Саженцы ягодных культур. Расчет основных экономических показателей в растениеводстве. По­нятие о предпринимательстве, маркетинге. Профессиональное образование и профессио­нальная карьера. Современные профессии в растениеводстве. Понятие о региональном рынке труда в сельскохозяйственной сфере. Возможности построения карьеры в сельскохозяйственной сфере. Классификация и характеристика плодовых растений. Основные плодовые культуры России. Строение плодовых растений. Закладка плодового сада: подготовительные работы, разметка территории, посадка сада. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников. Хранение плодов и овощей: температура хранения, влажность воздуха, газовый состав.

Практические работы

Изучение на образцах плодоносных образований семечковых и косточковых культур. Посадка плодовых деревьев. Обрезка кустов смородины и малины. Съем урожая яблок. Закладка яблок на хранение. Сбор урожая корнеплодов и закладка их на хранение. Сбор информации об урожайности основных сельскохо­зяйственных культур в личном подсобном хозяйстве своего села и оценка эффективности производства основных видов растениеводческой продукции. Анализ проблем. Выбор и обоснование темы исследования по повышению культуры рас­тениеводства в личных подсобных хозяйствах села (распрост­ранение новых сортов и видов сельскохозяйственных культур).

Выращивание сортового посадочного материала, распрост­ранение его с рекомендациями по выращиванию.

 ***(осенние работы)- 8часов.***

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Практические работы

Изучение на образцах плодоносных образований семечковых и косточковых культур. Посадка плодовых деревьев. Обрезка кустов смородины и малины. Съем урожая яблок. Закладка яблок на хранение. Сбор урожая корнеплодов и закладка их на хранение. Сбор информации об урожайности основных сельскохо­зяйственных культур в личном подсобном хозяйстве своего села и оценка эффективности производства основных видов растениеводческой продукции. Анализ проблем. Выбор и обоснование темы исследования по повышению культуры рас­тениеводства в личных подсобных хозяйствах села (распрост­ранение новых сортов и видов сельскохозяйственных культур).Выращивание сортового посадочного материала, распрост­ранение его с рекомендациями по выращиванию.Выращивание посадочного материала и посадка декора­тивных растений на территории школы. Образцы плодоносных образований семечковых и косточковых культур. Плодовые деревья. Кусты смородины и малины. Урожай яблок и корнеплодов.

***(весенние работы)- 8 час.***

Тема. Значение сельскохозяйственных опытов и правила их проведения. Выявление и формулирование проблем в технологиях про­изводства сельскохозяйственной продукции на учебно-опыт­ном участке или в личном подсобном хозяйстве, местных фермерских хозяйствах. Выбор и обоснование темы опыта.

*Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ*

Поиск информации, составление плана опыта, подготовка посевного или посадочного материала, разработка формы дневника наблюдений, посев и посадка, уход за растениями, проведение наблюдений, уборка и учет урожая, анализ резуль­татов, формулирование выводов и рекомендаций. Уход за садом. Способы размножения плодовых и ягодных растений. Способы прививки плодовых культур: прививка черенком, окултровка. Размножение ягодных кустарников черенками. Структура и назначение ягодного питомника. Ягодные культуры, посадка и уход.

Профессии, связанные с технологиями выращивания культурных растений.

Практические работыОпределение примерного объема производства продукции и расчет площади под культуры с учетом потребностей семьи с использованием справочной литературы. Определение пла­нируемого дохода, прибыли. Составление плана размещения культур на участке.

Ознакомление с профессиограммами профессий растение­водства. Оценка своих склонностей и способностей. Обсужде­ние профессиональных планов.Уход за плодовыми деревьями, выполнение прививок плодовых культур. Подготовка рассадника, заготовка черенков и их посадка. Экскурсия в плодовый питомник. Весенняя обрезка саженцев ягодных культур.

Варианты объектов труда.

 Плодовые деревья. Рассадник. Черенки. Саженцы ягодных культур.

**Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства»- 4 часа**

Тема. Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере

Роль освещения в интерьере. По­нятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминес­центные, галогенные, светодиодные.Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки.Устройства для накопления и передачи энергии; автоматические и саморегулируемые системыуправления подачей энергии;Типы светильников: рассеянного и направленного освеще­ния. Виды светильников: потолочные висячие, настенные, на­стольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Совре­менные системы управления светом: выключатели, переключатели, диметры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное. Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Разме­щение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома».модификацию заданной электрической цепи

Систематизация коллекции, книг.

Тема. Гигиена жилища

*Теоретические сведения.*

Значение в жизни человека со­блюдения и поддержания чистоты и порядка. Виды уборки: еже­дневная (сухая), еженедельная (влажная), генеральная. Их осо­бенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ге­неральная уборка кабинета технологии. Подбор моющих средств для уборки помещения.

Раздел 3. «Электротехника»- 4часа

Тема. Бытовые электроприборы

Зависимость здоровья и самочув­ствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бы­товые приборы для уборки и создания микроклимата в помеще­нии. Современный пылесос, его функции. Робот-пылесос. Поня­тие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов. Профессии в сфере энергетики, энергетика региона проживания;

*Лабораторно-практические и практические работы.*

 Изучение потребности в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении.

Подбор современной бытовой техники с учётом потребно­стей и доходов семьи.составление схемы электропроводки;

Раздел 4. «Кулинария»- 10 часов

Тема 13. Блюда из молока и кисломолочных продуктов

Теоретические сведения.

Значение молока и кисломолоч­ных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) моло­ко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молоч­ных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кис­ломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Техно­логия приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Про­фессия мастер производства молочной продукции автоматизация производства молочных продуктов.

Лабораторно-практические и практические работы.

*Определение качества молока и молочных продуктов.*

*Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.*

Тема 14. Изделия из жидкого теста

*Теоретические сведения.*

Виды блюд из жидкого теста. Про­дукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изде­лий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога.Подача их к столу.

Определение качества мёда органолептическими и лабораторными методами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение качества мёда.

Приготовление изделий из жидкого теста.

Тема 15. Виды теста и выпечки

Теоретические сведения.

Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Элек­трические приборы для приготовления выпечки. Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для прянич­ных изделий. Виды изделий из них. Рецептура и технология при­готовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер автоматизация производства на кондитерских производствах.

Лабораторно-практические и практические работы.

Приготовление изделий из пресного слоёного теста.

Приготовление изделий из песочного теста.

Тема 16. Сладости, десерты, напитки

*Теоретические сведения.*

Виды сладостей: цукаты, конфе­ты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу. Профессия кондитер сахаристых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Приготовление сладких блюд и напитков.

Тема 17. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет

Теоретические сведения.

Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и по суды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласитель­ных билетов с помощью ПК.

Лабораторно-практические и практические работы.

Разработка меню.

Приготовление блюд для праздничного сладкого стола.

Сервировка сладкого стола.

*Разработка приглашения на праздник с помощью ПК.*

Раздел 5. «Создание изделий из текстильных материалов»-14 часов

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных воло­кон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определе­ния вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характе­ристика свойств тканей из различных волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

Тема 2. Конструирование швейных изделий

Теоретические сведения.

*Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготов­ления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.*

Лабораторно-практические и практические работы.

*Из­готовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.*

*Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в нату­ральную величину.*

Тема 3. Моделирование швейных изделий

*Теоретические сведения.*

Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделиро­вание юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. По­лучение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Моделирование юбки.

Получение выкройки швейного изделия из журнала мод.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

***Тема 4. Швейная машина***

Теоретические сведения.

Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Понятие «машина» и системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю; Приспособления к швейной машине для потайного подшивания и окантовывания среза.

Лабораторно-практические и практические работы.

Уход за швейной машиной: чистка и смазка.

Выполнение потайного подшивания и окантовывания среза с помощью приспособлений к швейной машине.

Тема 5. Технология изготовления швейных изделий

*Теоретические сведения.*

Технология изготовления поясно­го швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Крите­рии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, бу­лавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой проклад­кой-корсажем.

Основные операции при ручных работах: прикрепление по­догнутого края потайными стежками — подшивание.

Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Классификация машин­ных швов: краевой окантовочный с закрытым срезом и с откры­тым срезом.

Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и бантовой складок.

Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.

Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Вымётывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработ­ка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончатель­ная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Раскрой проектного изделия.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией.

Обработка складок.

Подготовка и проведение примерки поясного изделия.

Обработка юбки после примерки: вытачек и боковых сре­зов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза.

Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы.

Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

Раздел 6. «Художественные ремёсла»- 8часов

Тема. Ручная роспись тканей

Теоретические сведения.

Понятие о ручной росписи тка­ней. Подготовка тканей к росписи. Виды батика. Технология горячего батика. Декоративные эффекты в горячем батике. Тех­нология холодного батика. Декоративные эффекты в холодном батике. Особенности выполнения узелкового батика и свобод­ной рос пи си. Профессия художник росписи по ткани.

Лабораторно-практические и практические работы.

*Вы­полнение образца росписи ткани в технике холодного батика.*

Тема. Вышивание

*Теоретические сведения.*

Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология вы­полнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Техника вышивания швом крест горизонтальными и верти­кальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом и актуальные и перспективные информационные технологииприменяемые в рукоделии. Профессия оператор вышивальной машины. Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атлас­ная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо. Материалы и оборудование для вышивки атласными лента­ми. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформле­ние готовой работы. Профессия вышивальщица.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петель­ными, крестообразными и косыми стежками.

Выполнение образца вышивки в технике крест.

Выполнение образцов вышивки гладью, французским узел­ком и рококо.

Выполнение образца вышивки атласными лентами.

Раздел7. «Технологии творческой и опытнической деятельности»- 12чаов

Цель и задачи проектной деятель­ности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта се ми класс ни ков.

*Практические работы.*

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текс­тильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презен­тации.

Презентация и защита творческого проекта.

*Варианты творческих проектов:*

«Умный дом», «Ком­плект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «По­дарок своими руками», «Атласные ленточки»

**Раздел 8. «Технологии животноводства»-2 часа**

Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании.

Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема.

 Профессиональное образование и профессио­нальная карьера

Профессии в животноводстве, их востребованность в ре­гионе. Перспективы изменения характера труда в животновод­стве. Пути получения профессий, связанных с животновод­ством.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных.

Изучение профессиограмм животноводческих профессий. Самодиагностика. Экскурсии на животновод­ческие фермы.

**Раздел 9. «Технологии обработки конструкционных материалов»-2 часа**

Текстильные материалы и кожа

*Теоретические сведения*

Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.

Понятие о моделировании одеж­ды. По­лучение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкро­ек, из журнала мод, с CD или из Интернета.

*Практическая деятельность*

Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.

**Содержание учебного предмета – 8класс**

**Раздел №1«Технологии домашнего хозяйства» (4 ч** )

Тема 1. Экология жилища

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

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема 2. 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 их утилизацией.

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.

 **Раздел№2 «Семейная экономика» *(6 ч)***

Тема 1. 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 рас ходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. 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 доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи.

Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в це лях 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.

**Раздел№3 «Электротехника» *(12 ч)***

Тема 1. Бытовые электроприборы.

Теоретические сведения.

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздухонагревателя, масляного обогревателя (радиатора). Экономия электроэнергии при пользовании отопительными приборами. Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств. Электронные приборы: телевизоры, DVD-плееры, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение их 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 (домовой) сети.

Изучение устройства и принципа действия стиральной машины-автомата, электрического фена для сушки волос. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

Тема 2. 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 её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками и 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 её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования;

выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.

Тема 3. Электротехнические устройства с элементами автоматики

 Теоретические сведения. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии. Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и 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 рас хода и стоимости электроэнергии за месяц. Изучение устройства и принципа работы бытового электрического утюга с элемента ми автоматики.

**Раздел №4 «Современное производство и профессиональное самоопределение» *(4 ч)***

 Тема 1. Сферы производства и разделение труда

Теоретические сведения.

Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Влияние техники и технологий 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.

Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

Теоретические сведения.

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда. Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации само определения. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии.

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 и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

**Раздел №5 «Технологии творческой и опытнической деятельности»**

Теоретические сведения.

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.

Обосновывать тему творческого проекта сколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию и презентацию с помощью ПК. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта. Исследовательская деятельности. Находить и изучать информацию по проблеме.

Практические работы.

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

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, вы бор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с по мощью ПК.

Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

**1. Технологии индустриального производства**

**(28 часов)**

**1.1. Промышленность**

**1.1.1. Машиностроение**

*Основные теоретические сведения:*

Машиностроение – основа промышленного потенциала Ярославской области.

Основные виды продукции предприятий машиностроительного комплекса Ярославской области: дизельные моторы и топливоподающие системы к ним; авиационные моторы; электродвигатели; строительная и дорожная техника; оборудование для переработки полимеров; станкостроение.

Структура современного машиностроительного предприятия. Рабочее место, производственный участок, цех. Цеха основного производства: литейный, кузнечный, механообрабатывающий, сборочный. Цеха вспомогательного производства: инструментальный, транспортный, модельный, ремонтно-механический. Инженерно-технические подразделения и службы завода: заводоуправление, конструкторский отдел с экспериментальным производством, плановый и технологические отделы, службы механика, энергетика и т.п., заводская лаборатория. Вспомогательные подразделения: отдел маркетинга, отдел кадров, служба подготовки персонала, охрана, связь, предприятия питания, медицинский пункт, складские устройства.

Основные узлы и детали машин. Классификация машин: энергетические, технологические, транспортные. Основные части (узлы) машины: корпус (станина, рама), двигатель, исполнительные механизмы, передаточные механизмы, система управления. Детали машин и их классификация (валы, корпусные детали, зубчатые колеса и т.д.).

Металлорежущие станки. Назначение металлорежущего станка. Классификация станков по группам. Виды станков: универсальные, специальные; с ручным управлением, полуавтоматы и автоматы; одношпиндельные и многошпиндельные. Станки с числовым программным управлением (ЧПУ) и обрабатывающие центры. Металлорежущий инструмент.

Основные понятия резания металлов. Режимы обработки металлов на станках (глубина резания, подача, скорость резания). Основная производственная задача при изготовлении детали – достижение заданной конструктором на чертеже точности размеров и качества поверхности детали. Время, затрачиваемое на обработку детали. Пути повышения производительности обработки.

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).

*Примерные практические работы:*

Разработка технологии изготовления детали. Основные правила проектирования технологических процессов механической обработки. (На примере одной из простейших деталей типа «ступенчатый вал» или «втулка»).

Выбор заготовки. Разделение обработки на черновую, чистовую и отделочную с целью последовательного достижения точности размеров и качества обработки.

Задачи и место термической обработки в технологической цепочке.

Контроль деталей.

**1.1.2.** **Химическая и нефтехимическая промышленность**

*Теоретические сведения*

Особенности технологий обработки жидкостей и газов. Технологии очистки. Технологии сжижения газов. Технологии транспортировки жидкостей и газов.

Химическая и нефтехимическая промышленность. Процесс производства продукции нефтехимической промышленности.

Основные профессии нефтепереработки: аппаратчик, машинист компрессора, оператор холодильной установки, слесарь по ремонту контрольно-измерительной аппаратуры (КИП), лаборант.

***Производство шин и резинотехнических изделий (РТИ).*** Натуральный и синтетический каучуки как основное сырье для производства шин и РТИ. Другие необходимые компоненты – технический углерод (сажа) и кордные нити. Процесс приготовления резиновой смеси в резиносмесителе. Валковые машины (каландры) для получения резинокордного листа. Сборка покрышек на сборочных станках. Процесс вулканизации резиновой смеси. Форматоры-вулканизаторы. Производство листовых РТИ. Производство формовых РТИ и клиновых ремней.

Основные профессии: машинист резиносмесителя, вальцовщик, сборщик покрышек, вулканизаторщик, лаборант.

*Примерные практические работы:*

Экскурсии на предприятия химической и нефтехимической промышленности Ярославской области, в профессиональные учебные учреждения по данному направлению.

Выполнение практических заданий, связанных с элементами профессиональной деятельности специалистов химической и нефтехимической промышленности.

Ознакомление с технологическими процессами, связанными с производством продукции химической и нефтехимической промышленности.

Исследование представленных в магазинах видов продукции предприятий Ярославской области (лаки, краски, шины, покрышки и др.)

Выполнение проектов, связанных с историческими аспектами развития этих отраслей промышленности, с профессиональным самоопределением учащихся. Разработка информационных материалов, буклетов, сайтов, альманахов, альбомов.

Анализ вакансий на рынке труда.

**1.1.3.** **Легкая и пищевая промышленность**

*Теоретические сведения:*

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

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. Технология хранения и переработки зерна. Технология мяса и мясных продуктов. Пищевая инженерия малых предприятий. Технология и дизайн упаковочного производства. Профессии в сфере пищевой промышленности.

Питание современного человека (фаст-фуд, Генно-модифицированные продукты, пищевые добавки и т.д.). Особенности приготовления кулинарных блюд национальных кухонь. Технология приготовления и стерилизация консервов из фруктов и ягод. Анализ опыта лабораторного исследования продуктов питания.

Современная индустрия питания в Ярославской области, и перспективы ее развития. Сост.

Примерные практические работы:

Экскурсия на предприятия легкой и пищевой промышленности, в профессиональные учебные учреждения по данному направлению.

Выполнение практических заданий, связанных с элементами профессиональной деятельности специалистов легкой и пищевой промышленности.

Разработка технологических процессов, связанных с производством изделий легкой и пищевой промышленности.

Исследование представленных в магазинах видов продукции предприятий Ярославской области.

Выполнение проектов, связанных с историческими аспектами развития этих отраслей промышленности, с профессиональным самоопределением учащихся. Разработка информационных материалов, буклетов, сайтов, альманахов, альбомов.

**1.1.4.** **Энергетика**

Теоретические сведения.

Энергетика в России и Ярославской области. Традиционные источники энергии: газ, нефть, уголь, атомная энергетика, гидроэнергетика. Альтернативные и возобновляемые источники энергии: биоэнергетика, ветроэнергетика, гелионергетика, водородная энергетика, утилизация отходов. Дизельные электростанции. Газовые электростанции. Технологии получения электроэнергии. Энергобезопасность. [Программа повышения надежности энергоснабжения Ярославской области на 2009-2011 годы](http://www.adm.yar.ru/rek/antikrizis/PRpn_0911.pdf). [Закон Ярославской области от 11.10.2006 № 60-з](http://www.adm.yar.ru/rek/energo/z_60z.htm) "Об энергосбережении в Ярославской области".

Научные, проектные организации и организации энергоснабжения Ярославской области. ООО «Промтеплопроект», ОАО "Ярэнерго" и др. Действующие электростанции Ярославской области: [Угличская ГЭС](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D1%87%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%93%D0%AD%D0%A1)[Рыбинская ГЭС](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%8B%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%93%D0%AD%D0%A1) Ярославские ТЭЦ: [ТЭЦ-1](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%A2%D0%AD%D0%A6-1), [ТЭЦ-2](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%A2%D0%AD%D0%A6-2), [ТЭЦ-3](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%A2%D0%AD%D0%A6-3).

Перспективы развития энергетики в ярославской области: в Ярославской (или возможно [Костромской](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C)) области планируется строительство [Центральной АЭС](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%90%D0%AD%D0%A1), международного центра энергосбережения.

Конкурс детских и педагогических работ по энергосбережению среди общеобразовательных школ и учреждений дополнительного образования "Наш теплый дом" (<http://www.adm.yar.ru/rek/konkurs_ntd.html>).

Примерные практические задания.

Экскурсия на предприятия энергетической промышленности, в профессиональные учебные учреждения по данному направлению.

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

Проект «Энергосбережение нашей семьи»

Выполнение проектов, связанных с аспектами развития отрасли, с профессиональным самоопределением учащихся. Разработка информационных материалов, буклетов, сайтов, альманахов, альбомов.

**1.1.5.** **Промышленность для малого и среднего бизнеса (лесная, деревообрабатывающая, промышленность строительных материалов)**

*Теоретические сведения.*

Малый и средний бизнес в регионе – его состояние и направления развития (экономический обзор по Ярославской области). Проект закона по развитию малого и среднего предпринимательства в Ярославской области, аналогичный федеральному. Областная целевая программа развития субъектов малого и среднего предпринимательства Ярославской области. Приоритетные направления инновационного развития малого и среднего бизнеса Ярославской области: строительство, энергосбережение (в т.ч. в жилищно-коммунальной и производственной сферах), лесная, деревообрабатывающая промышленность, промышленность строительных материалов, микроэлектроника и информационные технологии, биотехнологии и медицинский сектор. Инновационная деятельность в рамках машиностроительной и химической отрасли должна быть поддержана и направлена на модернизацию этих отраслей, технологическое перевооружение и освоение новой продукции.

Рыбинский феномен. Рыбинск насчитывает более полутора тысяч малых предприятий. В них занято 35 процентов трудоспособного населения райцентра. Малый и средний бизнес обеспечивает четвертую часть налоговых поступлений в городской бюджет. Эти показатели вдвое превышают средние по стране. 40 % малых предприятий Рыбинска относятся к научно-производственному сектору. Это следствие исторически сложившегося местного экономического потенциала.

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

*Примерные практические задания.*

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.

Разработка технологических процессов, связанных с производством изделий декоративно-прикладного искусства, народных промыслов и ремесел в условиях малого предприятия.

Исследование представленных в магазинах видов продукции предприятий малого и среднего бизнеса Ярославской области.

Разработка информационных материалов, буклетов, сайтов, альманахов, альбомов.

**1.2.** **Строительство**

*Строительство в Ярославской области*

*Теоретические сведения*Направления строительства в Ярославской области. Составные части строительной индустрии. Технологии возведения зданий и сооружений. Строительные работы. Земляные работы. Производство фундаментов. Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации. Основные профессии в строительстве.

*Практические работы. Расчеты материалов наремонт квартиры. Экономические расчеты ремонта кабинета технологии. Составление сметы на строительство жилья. Анализ вакансий на рынке труда*

Анализ вакансий на рынке труда.

**1.3.** **Транспорт и логистика**

*Транспорт и логистика (6 часов)*

*Теоретические сведения*Транспорт и логистика – приоритеты развития экономики в Приволжье. Выявление проблем транспортной логистики. Направления развития транспортной логистики. Тенденции рынка транспорта. Профессии работников транспорта.

*Практические работы. Сбор информации об актуальных и перспективных технологиях транспорта. Пробы моделирования транспортных потоков. Доставка груза коротким путем*

**1.4.** **Агропромышленный комплекс (АПК)**

*Технологии агропромышленного производства Ярославской области*

*Теоретические сведения*История агропромышленного комплекса (АПК) Ярославской области. Сущность и назначение агропромышленного комплекса. Современная структура АПК Ярославской области. Анализ профессий и специальностей сферы АПК.

Технологии флористики. Технологии фитодизайна. Технологии ландшафтного дизайна. Объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Биотехнологии в сельском хозяйстве. Биотехнологии в медицине. Биотехнологии в пищевой промышленности. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».

Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании. Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема.

*Примерные практические работы (по выбору)*

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

**Раздел 2. Технологии социальной сферы (4 часа)**

**2.1.** **Наука. Культура. Образование.2.2. Туризм2.3. Сфера обслуживания**

*Технологии социальной сферы*

*Теоретические сведения*Пути получения профессионального образования. Виды учреждений профессионального образования. Региональный рынок труда и образовательных услуг. Учет качеств личности при выборе профессии. Развитие туризма в Ярославской области. Профессии туристической сферы деятельности.

Развитие сферы обслуживания Ярославской области как совокупность отраслей народного хозяйства. Проектирование изделия или услуги. Выбор путей продвижения продукта труда на рынок.

*Примерные практические работы (по выбору):*

Экскурсия в учреждения социальной сферы Ярославской области. Выполнение типичных видов деятельности, соответствующих наиболее востребованным профессиям социальной сферы в Ярославской области:

*Наука.* Применение информационных технологий для изучения отдельных вопросов научной тематики (разработка и создание бюллетеней, информлистовок, буклетов, сообщений, школьных тематических газет, сайта школьного научного общества и др.). Проведение мини исследований в контексте тем научных изысканий ученых нашей области (возможны интеграция с другими предметами школьного обучения, сотрудничество с учреждениями высшего профессионального образования). Технология организации и проведения опытнической работы.

*Образование.* Разработка и проведение уроков технологии (тема по выбору) с опорой на учебно-методические материалы учителя. Разработка и проведение внеклассных мероприятий (вечер, день технологии, мастер-классы и др.). 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. Коллективный проект «Школа будущего».

Разработка технологических процессов для сферы обслуживания (по выбору)

*Практические задания.*

Проектирование туристических троп, экологических троп, тропинок здоровья для конкретного населенного пункта. Проект «Чем интересен наш (а) район, …, поселок, улица, дом для туристов?». 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. Проект «Фирменный стиль школьного туристического клуба».

Экскурсия в туристическое агентство. Творческая встреча с экскурсоводами музеев Ярославской области.

*Технологии получения, обработки и использования информации*

*Теоретические сведения*Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.

*Практические работы.* Освоение методов запоминания информации. Аудио-, фото- и видеозапись информации.

Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера

Реклама в сфере сервиса – это система доведения информации о работе предприятия до потребителя. Ее цель состоит в убедительном и длительном информировании потребителя о том, какие услуги, где и в какое время можно получить. Функции рекламы в сфере сервиса: социальная функция рекламы заключается в экономии общественного времени; экономическая функция рекламы состоит в стимулировании формирования потребностей людей в услугах, обеспечении сбалансированности спроса и предложения на услуги распространением среди населения доходчивой и убедительной информации о потребительских свойствах услуг, их выгодности для заказчика; воспитательная функция рекламы вытекает из ее роли в формировании разумных потребностей, полезных привычек и хорошего вкуса у людей, в преодолении необъективных мнений в вопросах пользования услугами в результате доведения достоверной и оформленной на высоком и художественном уровне информации о работе предприятий сферы сервиса.

Общее содержание рекламы в сфере сервиса должно обеспечить потребителю возможность получения полезных и рациональных услуг, как с потребительской, так и с эстетической точки зрения.

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

Примеры услуг: [жилищно-коммунальные услуги](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%BD%D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%83%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%B8), [страхование](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5), [торговля](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D1%8F), [банковские услуги](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D1%83%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%B8), [охрана](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B0), [электроснабжение](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B0%D0%B1%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) и др.

Примерные практические задания.

Экскурсия на предприятия сферы услуг, в профессиональные учебные учреждения, готовящих специалистов этой сферы.

Выполнение практических заданий, связанных с элементами профессиональной деятельности специалистов сферы услуг.

Выполнение проектов, связанных с профессиональным самоопределением учащихся.

Разработка информационных материалов, буклетов, сайтов, альманахов, альбомов.

Анализ вакансий на рынке труда.

Приложение 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Количество часов |
|  | **5класс****Раздел 1. «Технологии растениеводства» 8 часов**(осенние работы) |  |
| **1-2** | Вводный урок.Вводный инструктаж по т/б. Понятие о региональном рынке труда в сельскохозяйственной сфере.П.р. Ознакомление с профессиями растение­водства. | 2 часа |
| **3-4** | История развития сельского хозяйства. Растениеводство и его структура.П.р. Уборка и учет урожая овощей | 2 часа |
| **5-6** | Направления растение­водства в регионе, на пришкольном участке. П.р. закладка урожая на хране­ние | 2 часа |
| **7-8** | Способы размножения растений.П.р. отбор и закладка на хранение семенников двулетних овощных культур. | 2 часа |
|  | **Раздел 2.«Технологии домашнего хозяйства» (2 ч)**+**Исследовательская и созидательная деятельность(2 ч)*****Запуск творческого проекта № 1 «Планировка кухни-столовой»*** |  |
| **9-10** | Интерьер и планировка кухни-столовой. П. р. Выполнение проекта «Планировка кухни-столовой». | 2 часа |
| **11-12** | Разработка проекта «Планировка кухни-столовой». Разработка эскиза рекламы проектного изделия | 2 часа |
|  | **Раздел 3. «Электротехника» (1 ч)+ Исследовательская и созидательная деятельность (1 ч)*****Защита творческого проекта № 1 «Планировка кухни-столовой»*** |  |
| **13-14** | Бытовые электроприборы на кухне. Л. Р. Изучение потребности в бытовых электроприборах. Защита проекта «Планировка кухни-столовой» | 2 часа |
|  | **Раздел 4. «Кулинария»** (10 ч)+**Исследовательская и созидательная деятельность(2 ч)*****Запуск творческого проекта № 2 «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи»*** |  |
| **15-16** |  Санитария и гигиена на кухне. Здоровое питание. Л.р. Определение качества питьевой воды.Современные производственные технологии Ярославского региона. П.Р. Разработка буклета о предприятии. | 2 часа |
| **17-18** | Технология приготовления бутербродов, горячих напитков и блюд из яиц.П.р.Приготовление блюд из яиц, бутербродов и горячих напитков. | 2 часа |
| **19-20** | Технология приготовления блюда из овощей и фруктов. П.р.Приготовление салата из сырых овощей. | 2 часа |
| **21-22** | Тепловая кулинарная обработка овощей.П.р.Приготовление салата из варёных овощей. | 2 часа |
| **23-24** | Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий.П.р. Приготовление блюд из круп на завтрак и сервировка стола. | 2 часа |
| **25-26** | Выполнение и защита проекта «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи» | 2 часа |
|  | **Раздел 5. «Создание изделий из текстильных материалов» (16 ч)**+**Исследовательская и созидательная деятельность(4 ч)*****Запуск творческого проекта № 3 «Столовое белье», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака*** |  |
| **27-28** |  Производство текстильных материалов. Легкая промышленность Ярославского региона.П.р. Определение направления долевой нити в ткани, лицевой и изнаночной сторон. | 2 часа |
| **29-30** | Текстильные материалы и их свойства. Л.Р. Изучение свойств тканей из хлопка и льна. | 2 часа |
| **31-32** | Изготовление выкроек. Определение размеров швейного изделия. П. р. Снятие мерок и изготовление выкроек. | 2 часа |
| **33-34** | Изготовление выкроек в натуральную величину. П. р. Изготовление выкроек подготовка их к раскрою. | 2 часа |
|  | **Элементы машиноведения-4часа** |  |
| **35-36** |  Бытовая универсальная швейная машина. инструктаж по т/б. П. р. Упражнение в шитье на швейной машине, заправка верхней и нижней нити. | 2 часа |
| **37-38** | Приемы работы на швейной машине. Л.р. Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.П. р. Изготовление образцов машинных швов и работ. Проведение ВТО. | 2 часа |
|  | **Технология изготовления швейных изделий- 6+2часов** |  |
| **39-40** | Раскрой швейного изделия. П. р. Раскрой швейного изделия. П. р. Изготовление образцов ручных работ. | 2 часа |
| **41-42** | Технология изготовления изделия. П. р. Обработка проектируемого изделия | 2 часа |
| **43-44** | Обработка проектируемого изделия. П. р. ВТО изделия. Контроль и оценка качества готового изделия. | 2 часа |
| **45-46** | Выполнение проекта.Защита проекта «Столовое белье», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака» | 2 часа |
|  | **Раздел 6.«Художественные ремёсла» (8 ч)**+**Исследовательская и созидательная деятельность(2 ч)*****Запуск творческого проекта № 4 «Лоскутное изделие для кухни-столовой»*** |  |
| **47-48** | Декоративно-прикладное искусство. ДпиЯрославского региона.Экскурсия в музей | 2 часа |
| **49-50** | Основы композиции при создании предметов декоративно-прикладного искусства. П. р. Создание композиции с изображением пейзажа для панно. | 2 часа |
| **51-52** | Орнамент. Символика в орнаменте. Цветовые сочетания в орнаменте. П. р. Создание композиции в графическом редакторе. | 2 часа |
| **53-54** | Лоскутное шитье. П. р. Изготовление шаблонов. Раскрой элементов и их соединение. | 2 часа |
| **55-56** | Выполнение проекта.Защита проекта «Лоскутное изделие для кухни-столовой» | 2 часа |
|  | **Раздел 7.Исследовательская и созидательная деятельность(2 ч)*****Запуск творческого проекта № 5 «Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии 5 класса »*** |  |
| **57-58** | Выполнение творческого проекта «Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии 5 класса » Защита проекта. | 2 часа |
|  | **Раздел 8.«Технологии обработки конструкционных материалов» 2 часа** |  |
| **59-60** | Конструкционные древесные материалы. П.Р. Определение видов лесоматериалов и пороков древесины. | 2 часа |
|  | **Раздел9. «Технологии животноводства»** 2 часа |  |
| **61-62** | Животные организмы как объект технологии. П.Р. Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье | 2 часа |
|  | **Раздел1. «Технологии растениеводства» (весенние работы) – 8 часов** |  |
| **63-64** | Понятие о технологии производ­ства продукции растениеводства и ее основных элементах .П.р. Планирование весенних работ на учебно-опытном участ­ке, выбор культур. | 2 часа |
| **65-66** | Способы размножения растений.П.р определение качества семян. Почва и её основные характеристика. Выбор инструментов, разметка и поделка гряд, посев.  | 2 часа |
| **67-68** | Приемы весенней обработки почвы, правила разбивки гряд,П.р Посадка сельскохозяйственных культур с закладкой опытов. | 2 часа |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **6 класс****Раздел1.«Технологии растениеводства»** |  |
| **1-2** | Вводное занятие. Инструктаж по т/б.АПКсущность и назначение Технологии выращивания плодовых и ягод­ных культур. П. р. Уход за земляникой и ягодными кустарниками, оценка их состояния, выбраковка. | 2 часа |
| **3-4** | Основные виды и сорта плодовых и ягод­ных культур в регионе. П. р. Подготовка к зиме, выбор экземпля­ров и заготовка материала для размножения. | 2 часа |
| **5-6** | Группировка и характеристика плодовых и ягодных расте­ний. П. р. Подготовка участка и осенние посадки розеток земляники. | 2 часа |
| **7-8** | Технологии выращивания растений рассадным способом и в защищенном грунте. П. р. Отбор поса­дочного материала и посадка ягодных кустарников | 2 часа |
|  | **Раздел 2.Технологии домашнего хозяйства 2 часа*+*** *2 часа* ***-*** *Запуск первого проекта «Растения в интерьере жилого дома»* |  |
| **9-10** | Планировка и интерьер жилого дома. Система взаимодействие со службами ЖКХ. П.Р. Исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий. | 2 часа |
| **11-12** | Комнатные растения их разновидности.П. р. Перевалка (пересадка) комнатных растенийВыполнение электронной презентации и защита проекта «Растения в интерьере жилого дома» | 2 часа |
|  | **Раздел 3.Кулинария - 10часов-*Запуск второго проекта «Приготовление воскресного семейного обеда»-2 часа*** |  |
| **13-14** | Технология первичной и тепловой обработки рыбы. П. р. Определение свежести рыбы. Приготовление блюд из рыбы. | 2 часа |
| **15-16** | Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них. П. р. Приготовление блюда из морепродуктов. | 2 часа |
| **17-18** | Технология первичной и тепловой обработки мяса. Л. Р. Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. П. р. Приготовление блюд из мяса и определение качества. | 2 часа |
| **19-20** |  Технология приготовления блюд из птицы. П. р. Приготовление блюд из птицы.  | 2 часа |
| **21-22** | Сервировка стола к обеду. Этикет. П. р. Приготовление обеда. Заправочные супы Сервировка стола к обеду. | 2 часа |
| **23-24** | Выполнение и защита проекта «Приготовление воскресного семейного обеда». | 2 часа |
|  | **Раздел 4. Создание изделий из текстильных материалов 18 часа-***Запуск третьего проекта «Наряд семейного обеда»-4часа* |  |
| **25-26** | Текстильные материалы из химических волокон и их свойства. П. р. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон | 2 часа |
| **27-28** | Творческий проект «Наряд семейного обеда» (запуск проекта) | 2 часа |
| **29-30** | Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. П.р. Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом. | 2 часа |
| **31-32** | Моделирование плечевой одежды. П. р. Моделирование и подготовка выкроек к раскрою. | 2 часа |
| **33-34** | Работа на швейной машине и приспособления для неё. П. р. Устранение дефектов машинной строчки. Применение приспособлений к машине. | 2 часа |
| **35-36** | Раскрой плечевой одежды. П. р. Раскрой швейного изделия.Технология дублирования деталей. П. р. Дублирование деталей клеевой прокладкой. | 2 часа |
| **37-38** | Виды машинных операций и ручные работы. П. р. Изготовление образцов ручных швов и машинных работ. | 2 часа |
| **39-40** | Технология обработки мелких деталей. П. р. Обработка мелких деталей.Подготовка и проведение примерки изделия. П. р. Проведение примерки изделия | 2 часа |
| **41-42** | Технология обработки срезов подкройной обтачкой. П. р. Обработка горловины и застежки проектного изделия. | 2 часа |
| **43-44** | Технология обработки срезов. П. р. Окончательная обработка изделия. | 2 часа |
| **45-46** | Выполнение и защита проекта «Наряд семейного обеда». | 2 часа |
|  | **Раздел 5.Художественные ремёсла**8 часов-*Запуск четвёртого проекта «Вяжем аксессуары крючком или спицами»- 2 часа* |  |
| **47-48** | Материалы и инструменты для вязания. П. р. Основные виды петель. Набор петель. | 2 часа |
| **49-50** | Вязание полотна. П. р. Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами. | 2 часа |
| **51-52** | Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель. П. р. Выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями. | 2 часа |
| **53-54** | Вязание цветных узоров. Создание с помощью компьютера схем для вязания. П. р. Разработка схемы жаккардового узора. | 2 часа |
| **55-56** | Выполнение и защита проекта «Вяжем аксессуары крючком или спицами». | 2 часа |
|  | **Раздел 6.**Технологии обработки конструкционных материалов- 2 часа |  |
| **57-58** | Металлы и пластмассыП.Р Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс. | 2 часа |
|  | **Раздел 7.Технологии исследовательской и созидательской деятельности 2 часа*****Запуск творческого проекта «Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии в 6 классе »*** |  |
| **59-60** | Защита проекта«Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии в 6 классе» | 2 часа |
|  | **Раздел 8.«Технологии животноводства»** 2 часа |  |
| **61-62** | Содержание животных .П.Р. Составление рационов для домашних животных в семье, организация их кормления.  | 2 часа |
|  | **Раздел 1.«Технологии растениеводства»-6 часов** |  |
| **63-64** | Особенности выращивания основных цветочно-декоративных культур рассад­ным способом и в защищенном грунте. П. р. Подготовка и посев семян, уход за сеянцами, пикировка. | 2 часа |
| **65-66** | Виды защищенного грунта. Современные укрывные мате­риалы, состав почвосмесей, подкормки. П. р. Вы­садка рассады в открытый грунт, установка пленочных укры­тий, проведение подкормки. | 2 часа |
| **67-68** | Защита растений от болезней и вредителей. П. р. Разработка конструкции и изготовление простейших сооружений для открытого грунта. | 2 часа |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **7 класс** | **Раздел 1« Технологии растениеводства» (осенние работы) – 8 часов** | ЦОР |  |
| **1-2** | Классификация и характеристика плодовых растений. Пр/р Изучение на образцах плодоносных образований семечковых и косточковых культур. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2568/start/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **3-4** | Закладка плодового сада: подготовительные работы, разметка территории, посадка сада.П.р.Заготовка мате­риала для размножения, подготовка участка и посадка плодовых растений | https://resh.edu.ru/subject/lesson/2568/start/https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **5-6** | Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников.П.р. Посадка плодовых деревьев на пришкольном участке. |  | 2 часа |
| **7-8** | Хранение плодов и овощей. Хранение корнеплодовП.р.Учет урожая яблок. Закладка урожая на хранение. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3270/start/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)**+**Исследовательская и созидательная деятельность(2 ч)*Запуск творческого проекта № 1 «Умный дом»*** |  |  |
| **9-10** | Освещение жилого помещения.Системы управления освещением. Предметы искусства и коллекции в интерьере. П.Р. Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома» | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3274/start/https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **11-12** |  Гигиена жилища. Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. П.Р. Генеральная уборка кабинета технологии | <https://resh.edu.ru/subject/50/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **13-14** | Защита проекта «Умный дом» | <https://resh.edu.ru/subject/50/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Раздел 3 «Электротехника» (2 ч)** |  |  |
| **15-16** | Электроосветительные приборы. Энергетика региона проживания.П.Р. Подбор современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи.  | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа  |
|  | Раздел4 «Кулинария» (10 ч)+**Исследовательская и созидательная деятельность(2 ч)*****Запуск творческого проекта № 2 «Праздничный сладкий стол»*** |  |  |
| **17-18** | Проект «Праздничный сладкий стол». Блюда из молока и кисломолочных продуктов. П.Р. Приготовление блюд из творога.  | <https://resh.edu.ru/subject/50/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **19-20** | Изделия из жидкого теста. П.Р. Приготовление изделий из жидкого теста. | <https://resh.edu.ru/subject/50/><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17><http://www.kulinariya.su/> | 2 часа |
| **21-22** | Виды теста и выпечки. Технология приготовления изделий из пресного теста.П.Р. Приготовления изделий из пресного теста. | <https://resh.edu.ru/subject/50/><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17><http://www.kulinariya.su/> | 2 часа |
| **23-24** | Технология приготовления сладостей, десертов, напитков. П.Р. Приготовления сладких блюд и напитков. | <https://resh.edu.ru/subject/50/><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17><http://www.kulinariya.su/> | 2 часа |
| **25-26** | Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет. П.Р. Разработка приглашения в редакторе MicrosoftWord. | <https://resh.edu.ru/subject/50/><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17> | 2 часа |
| **27-28** | Выполнение и защита проекта «Праздничный сладкий стол» | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 |  |
|  | **Раздел 5 «Создание изделий из текстильных материалов» (14 ч)**+**Исследовательская и созидательная деятельность(4 ч)*****Запуск творческого проекта № 3 «Праздничный наряд»*** |  |  |
| **29-30** | Текстильные материалы из волокон животного происхождения. Пр. «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств» | <https://resh.edu.ru/subject/50/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **31-32** |  Конструирование поясной одежды. П.Р. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки. | <https://resh.edu.ru/subject/50/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **33-34** | Творческий проект «Праздничный наряд» (запуск проекта) | <https://resh.edu.ru/subject/50/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **35-36** | Моделирование поясной одежды. П.Р. Моделирование и подготовка выкройки к раскрою. П.Р. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод. | <https://resh.edu.ru/subject/50/><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17>[http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok...](http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok/) | 2 часа |
| **37-38** | Раскрой поясной одежды и дублирование детали пояса. П.Р. Раскрой проектируемого изделия. Подготовка к примерки поясного изделия. П.Р. Примерка изделия | <https://resh.edu.ru/subject/50/><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17>[http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok...](http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok/) | 2 часа |
| **39-40** | Понятие «машина». Технология машинных работ. П.Р. Изготовление образцов машинных швов. П.Р. Обработка юбки после примерки. | <https://resh.edu.ru/subject/50/><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17>[http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok...](http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok/) | 2 часа |
| **41-42** | Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. П.Р. Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией.  | <https://resh.edu.ru/subject/50/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **43-44** |  Технология обработки юбки после примерки. П.Р. Обработка юбки . | <https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17>[http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok...](http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok/) | 2 часа |
| **45-46** | Окончательная обработка проектного изделия.Защита проекта «Праздничный наряд» | <https://resh.edu.ru/subject/50/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Раздел 6 «Художественные ремёсла» (10 ч)**+**Исследовательская и созидательная деятельность(2 ч)*****Запуск творческого проекта № 4 «Подарок своими руками»*** |  |  |
| **47-48** | Ручная роспись ткани. Проект «Подарок своими руками». П.Р. Выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика. |  | 2 часа |
| **49-50** | Ручные стежки и швы на их основе. Вышивание по свободному контуру. П.Р. Выполнение образцов швов. | <http://www.babushkinysovety.ru/08vishivka.html>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **51-52** | Вышивание счетными швами. Атласная и штриховая гладь. П.Р. Выполнение образца вышивки швом крест. Выполнение образцов вышивки гладью | <http://www.babushkinysovety.ru/08vishivka.html><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17> | 2 часа |
| **53-54** | Швы французский узелок и рококо. Вышивка лентами. П.Р. Выполнение образцов вышивки | <http://www.babushkinysovety.ru/08vishivka.html><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17> | 2 часа |
| **55-56** | Выполнение проекта.Защита проекта «Подарок своими руками» | <http://www.babushkinysovety.ru/08vishivka.html><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17> | 2 часа |
|  | **Раздел 7 «Технологии творческой и опытнической деятельности»(2 ч)*****Запуск творческого проекта № 5 «Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии 7 класса »*** |  |  |
| **57-58** |  Защита проекта«Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии в 7 классе» приказ №45 от 03.04.2020 |  | 2 часа |
|  | **Раздел 8 «Технологии животноводства»(2 ч)** |  |  |
| **59-60** | Экологические проблемы животноводства. Механиза­ция технологических процессов в животноводстве.П.Р. Самодиагностика. | https://resh.edu.ru/subject/lesson/2567/start/ | 2 часа |
|  | **Раздел 9 «Технологии обработки конструкционных материалов (2 ч)** |  |  |
| **61-62** | Текстильные материалы и кожа.П.Р. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств. | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Раздел 1. « Технологии растениеводства» (весенние работы) – 8 часов** |  |  |
| **61-62** | Способы размножения плодовых и ягодных растений. П.р. Размножение ягодных кустарников черенками.  | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **63-64** | Прививки плодовых культур.П.р. Прививки плодовых культур: прививка черенком, | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **65-66** | Размножение ягодных кустарников. П.р. Размножение ягодных кустарников черенками | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **67-68** | Ягодный питомник. П. р. Ягодные культуры, посадка и уход за ними.  | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **8 класс** |  |  |  |
|  | **Раздел 5.Исследовательская и созидательная деятельность(1 ч)** |  |  |
| **1** | Проектирование как сфера профессиональной деятельности.  | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 1 час |
|  | **Раздел№1«Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)**+**Исследовательская и созидательная деятельность(1 ч) *Запуск творческого проекта*** «Дом будущего», |  |  |
| **2** | Экология жилища.  | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 1 час |
| **3** | <https://resh.edu.ru/> | <https://resh.edu.ru/> | 1 час |
| **4** | Разработка и защита ***творческого проекта*** «Дом будущего» | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 |  |
| **5-6** | Инженерные коммуникации в доме. Водопровод и канализация. П. р. Проведение диагностики и ремонт смывного бачка. | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Раздел№2 «Семейная экономика» *(6 ч)***+**Исследовательская и созидательная деятельность(2 ч) *Запуск творческого проекта*** «Бизнес-план семейного предприятия» |  |  |
| **7-8** | Бюджет семьи. Л-п р. Бюджет семьи. | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **9-10** | Технология совершения покупок. Л-п р. Сертификат соответствия и штриховой код. | <https://resh.edu.ru/><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17> | 2 часа |
| **11-12** | Технология ведения бизнеса. П. р. Бизнес-идея. | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **13-14** | Защита ***творческого проекта*** «Бизнес-план семейного предприятия» | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Раздел№3 «Электротехника» *(12 ч)*** +**Исследовательская и созидательная деятельность(2 ч)*****Запуск творческого проекта*** |  |  |
| **15-16** | Бытовые электроприборы. Электрический ток и его использование.Правила безопасности при электротехнических работах на уроках технологии. | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **17-18** | Электроосветительные приборы. П. р. Проведение энергетического аудита школы. | [http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok...](http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok/)https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **19-20** | Бытовые электронагревательные приборы .П. р. Изготовление биметаллической пластины. | [http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok...](http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok/)https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **21-22** | Электрические провода .П. р. Сращивание одно- и многожильных проводов. | [http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok...](http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok/)https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **23-24** | Монтаж электрической цепи. П. р. Оконцевание проводов. | [http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok...](http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok/)https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **25-26** | Электротехнические устройства с элементами автоматики. Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. П. р. Изучение домашнего электросчетчика в работе. | [http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok...](http://odensa-sama.ru/krojka-i-shite-snyatie-merok/)https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **27-28** | Защита ***творческого проекта «Разработка плаката по электробезопасности»*** |  | 2 часа |
|  | **Раздел №4 «Современное производство и профессиональное самоопределение» *(4 ч)*** +**Исследовательская и созидательная деятельность(1 ч)*****Запуск творческого проекта***«Мой профессиональный выбор» |  |  |
| **29-30** | Сферы производства и разделение труда. Л-п. р. Выбор профессии. Составление профессиограммы. | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **31-32** | Профессиональное образование и профессиональная карьера. Л-п. р. Определение уровня самооценки. | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| **33** | Защита творческого проекта «Мой профессиональный выбор» | <https://resh.edu.ru/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 1час |
|  | **Раздел №5 «Исследовательская и созидательная деятельность » (1 ч)** |  |  |
| **34** | Защита проекта«Моё портфолио. Мои успехи в освоении технологии в 8 классе» |  | 1 час |
|  | **Технологии индустриального производства****(28 часов)** |  |  |
|  | **1.1. Промышленность****(12 часов)** |  |  |
|  | **1.1.1.** [Машиностроение](#mashina)**(4 часа)** |  |  |
| **35** | История машиностроения | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **36** | Основные виды продукции предприятий машиностроительного комплекса | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **37** | Структура современного машиностроительного предприятия | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **38** | Основные профессии металлообработки | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
|  | [**Химическая и нефтехимическая промышленность**](#nefteximi)**(2 часа)** |  |  |
| **39** | Предприятия химической промышленности | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **40** | Разработка информационного буклета.  | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
|  | **1.1.3.** [**Легкая и пищевая промышленность**](#legkay)**(2 часа) 1.1.3.** [**Легкая и пищевая промышленность**](#legkay)**(2 часа)**  |  |  |
| **41** | Легкая промышленность | <http://orv.gov.ru/Regions/Details/42>https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **42** | Пищевая промышленность | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
|  | **1.1.4.** [**Энергетика**](#energetika)**(2 часа)** |  |  |
| **43** | Перспективы развития энергетики в Ярославской области | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **44** | Проект «Энергосбережение нашей семьи» | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
|  | **1.1.5.** [**Промышленность для малого и среднего бизнеса**](#smolbiznes)**(2 часа)** |  |  |
| **45** | Лесная и деревообрабатывающая промышленность | <http://orv.gov.ru/Regions/Details/42>https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **46** | Промышленность строительных материалов | <http://orv.gov.ru/Regions/Details/42>https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
|  | **1.2.** [**Строительство**](#stroitelstvo) **(6 часов)** |  |  |
| **47** | Направления строительства в Ярославской области. | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **48** | Составные части строительной индустрии | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **49** | Технологии возведения зданий и сооружений | <http://orv.gov.ru/Regions/Details/42>https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/<http://orv.gov.ru/Regions/Details/42>https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **50** | Подготовка к строительству | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **51** | Строительные работы | <http://orv.gov.ru/Regions/Details/42>https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **52** | Основные профессии в строительстве | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
|  | **1.3.** [**Транспорт и логистика**](#transport)**(6 часов)** |  |  |
| **53** | Логистика | <https://nbcrs.org/regions/yaroslavskaya-oblast/general-information/>https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **54** | Транспортная логистика | <https://nbcrs.org/regions/yaroslavskaya-oblast/general-information/> | 1 час |
| **55** | Водный транспорт | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **56** | Железнодорожный транспорт | <https://nbcrs.org/regions/yaroslavskaya-oblast/general-information/> | 1 час |
| **57** | Автомобильный транспорт | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **58** | Трубопроводный транспорт | <https://nbcrs.org/regions/yaroslavskaya-oblast/general-information/> | 1 час |
|  | **1.4.** [**Технологии агропромышленного производства**](#APK)**(4 часа)** |  |  |
| **59** | История развития сельского хозяйства | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **60** | Сущность и назначение агропромышленного комплекса | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **61** | Современная структура агропромышленного комплекса | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **62** | Профессии и специальности сферы агропромышленного комплекса | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
|  | **2. Технологии социальной сферы****(6 часов)** |  |  |
|  | **2.1.** [**Наука. Культура. Образование.**](#nayka)**(2 часа)** |  |  |
| **63** | Наука. Культура | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **64** | Образование | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
|  | **2.2.** [**Туризм**](#tyrizm)**(2 часа)** |  |  |
| **65** | Перспективы развития туристической деятельности в Ярославской области | <https://www.yarregion.ru/depts/Tourism/Pages/karta.aspx>https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **66** | Профессии туристической сферы деятельности | <https://www.yarregion.ru/depts/Tourism/Pages/karta.aspx>https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
|  | **2.3.** [**Сфера обслуживания**](#obclugivanie)**(2 часа)** |  |  |
| **67** | Основные цели работы с потребителем | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |
| **68** | Реклама | https://ru.wikipedia.org/wiki/https://ru.wikipedia.org/wiki/ | 1 час |