Приложение №1 ООП ООО

на 2017/2018 учебный год

Утверждено приказом

по МБОУ «СШ № 25»

от 30.08.2017 г. № 112/2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«Технология (Технологии ведения дома)»**

**(предметная область «Технология»)**

**5 - 8 класс**

**2017**

1. **Пояснительная записка**

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры обучающихся, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения.

Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования обучающихся, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. Технология - это наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств преобразования и использования указанных объектов. В школе «Технология» — интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, транспорте и других направлениях деятельности человека. Изучение интегративной образовательной области «Технология», включающей базовые технологии и предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести обще трудовые и частично специальные знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» 5-8 классы разработана на основе Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г. №273-ФЗ (с изменениями) в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (с изменениями), основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «СШ № 25», с учетом примерной программы по учебным предметам "Технология". – М.: Просвещение, 2010. (стандарты второго поколения), авторской общеобразовательной программой под редакцией В.Д. Симоненко.

**Цель программы:**

* формирование представлений о технологической культуре производства;
* развитие культуры труда подрастающих поколений;
* становление системы технических и технологических знаний и умений;
* воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

**Задачами курса являются:**

* сформировать у учащихся необходимые в повседневной жизни базовые приемы ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин;
* овладеть способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
* научить применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Срок реализации программы – 4 года.

**2. Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Выбор направления обучения учащихся не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из образовательных потребностей и интересов учащихся.

Исходя из образовательных потребностей и интересов учащихся, предмет реализуется для мальчиков и девочек отдельно. В данной программе изложено два основных направления технологии: **«Индустриальные технологии**» (для мальчиков) и «**Технологии ведения дома» (**для девочек)**.**

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

• технологическая культура производства;

• распространенные технологии современного производства;

• культура, эргономика и эстетика труда;

• получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

• основы черчения, графики, дизайна;

• элементы домашней и прикладной экономики;

• знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;

• методы технической, творческой, проектной деятельности;

• история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

В процессе обучения технологии учащиеся:

*познакомятся:*

• с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;

• с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;

• с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;

• с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;

• с производительностью труда; реализацией продукции;

• с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;

• с экологичностью технологий производства;

• с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);

• с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;

*овладеют:*

• навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

• навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;

• основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;

• умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;

• умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;

• навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда;

• навыками организации рабочего места.

Основными объектами содержательной и критериальной базой итоговой оценки подготовки выпускников на уровне основного общего образования в соответствии со структурой планируемых результатов выступают планируемые результаты, составляющие содержание блоков «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» всех изучаемых предметов. Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов: базового уровня и уровней выше и ниже базового.

Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми учащимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего материала.

***Комплексный подход*** к оценке образовательных достижений реализуется путём

- оценки трёх групп результатов: предметных, личностных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных УУД);

Оценка личностных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися в ходе их личностного развития планируемых результатов.

Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Одной из основных процедур итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита обучающимися итогового индивидуального проекта.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по предмету.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учетом уровневого подхода, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчета при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Базовый уровень достижений - уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Уровни достижения планируемых результатов, превышающие базовый, можно определить, как:

1) повышенный уровень достижения планируемых результатов, отметка «хорошо» (отметка «4»);

2) высокий уровень достижения планируемых результатов, отметка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Недостижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объема и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Как правило, пониженный уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что учеником не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся; о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом обучающийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа обучающихся (в среднем в ходе обучения составляющая около 10 %) требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказании целенаправленной помощи в достижении базового уровня.

Низкий уровень освоения планируемых результатов свидетельствует о наличии только отдельных отрывочных фрагментарных знаний по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Учащиеся, которые демонстрируют низкий уровень достижений, требуют специальной помощи не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся.

Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений фиксируются и анализируются данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

* первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;
* выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;
* выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами.

1. **Планируемые результаты**

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»**

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

* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
* развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражает желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и 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 уважительного отношения к труду;
* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
* становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности; планирование образовательной и профессиональной карьеры; осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере обслуживающего труда;
* 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;
* развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

***Метапредметные результаты*** освоения выпускниками в основной школе:

* самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
* планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
* определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
* комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса; мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов; приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
* выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий и продуктов;
* выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
* согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
* оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам; 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 культуры труда в соответствии с технологической культурой производства; соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

***Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития***

*Выпускник научится:*

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

***Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся***

*Выпускник научится:*

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов /параметров /ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность - качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;

- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовлению материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- модификации материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- давать характеристику и разрабатывать материальные продукты, включая их моделирование в информационной среде (конструкторе);

- встраиванию созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовлению информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- оптимизировать заданный способ (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);

- обобщать прецеденты получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализировать потребительские свойства данных продуктов, запросы групп их потребителей, условия производства с выработкой (рисованием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разрабатывать инструкции, технологические карты для исполнителей, согласовывать их с заинтересованными субъектами;

- разрабатывать (комбинировать, изменять параметры и требования к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить и анализировать разработку и /или реализацию проектов, предполагающих:

планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

разработку плана продвижения продукта;

- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

*Выпускник получит возможность научиться:*

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией /заказом /потребностью /задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

***Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения***

*Выпускник научится:*

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,

- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,

- характеризовать группы предприятий региона проживания,

- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,

- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,

- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;

- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

**По годам обучения результаты структурированы и конкретизированы следующим образом:**

**5 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
  + характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
  + называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
  + разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
  + объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
  + приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
  + объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
  + составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
  + осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
  + осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
  + осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
  + конструирует модель по заданному прототипу;
  + осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
  + получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
  + получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
  + получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
  + получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
  + получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
  + получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

**6 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
  + описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
  + оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
  + проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
  + проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
  + читает элементарные чертежи и эскизы;
  + выполняет эскизы механизмов, интерьера;
  + освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
  + применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
  + строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
  + получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
  + получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
  + получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
  + получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
  + 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.

**7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
  + называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
  + характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
  + перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
  + объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
  + объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
  + осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
  + осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
  + выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
  + конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
  + следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
  + получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
  + получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
  + получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

**8 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
  + характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
  + называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
  + называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
  + характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
  + перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
  + характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
  + объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
  + разъясняет функции модели и принципы моделирования;
  + создает модель, адекватную практической задаче;
  + отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
  + составляет рацион питания, адекватный ситуации;
  + планирует продвижение продукта;
  + регламентирует заданный процесс в заданной форме;
  + проводит оценку и испытание полученного продукта;
  + описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
  + получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
  + получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
  + получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
  + получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
  + получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
  + получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
  + получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
  + получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
  + получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

1. **Основное содержание учебного предмета.**

Новизной данной программы по направлению **«Технологии ведения дома»** является новый методологический подход, направленный на здоровьесбережение школьников. Эта задача может быть реализована прежде всего на занятиях по кулинарии. В данный раздел включены лабораторно-практические работы по определению качества пищевых продуктов как органолептическими, так и лабораторными методами с использованием химических реагентов экспресс-лаборатории. Эти занятия способствуют формированию у школьников ответственного отношения к своему здоровью, поскольку часто неправильное питание приводит к большому количеству серьезных заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ.

В содержании данного курса сквозной линией проходит экологическое воспитание и эстетическое развитие учащихся при оформлении различных изделий: от кулинарных блюд до изделий декоративно-прикладного искусства.

При изучении всего курса у учащихся формируются устойчивые безопасные приемы труда.

При изучении темы «Конструирование и моделирование» школьники учатся применять зрительные иллюзии в одежде.

При изучении темы «Элементы машиноведения» учащиеся знакомятся с новыми техническими возможностями современных швейных, вышивальных и краеобметочных машин с программным управлением.

Тема «Свойства текстильных материалов» знакомит учащихся с новыми разработками в текстильной промышленности: волокнами, тканями и неткаными материалами, обладающими принципиально новыми технологическими, эстетическими и гигиеническими свойствами.

В раздел «Художественные ремесла» включены новые технологии росписи ткани, ранее не изучавшиеся в школе.

При изучении направления «Технологии ведения дома» наряду с общеучебными умениями учащиеся овладевают целым рядом специальных технологий.

Все это позволяет реализовать современные взгляды на предназначение, структуру и содержание технологического образования.

**5 класс**

КУЛИНАРИЯ (20 ч)

*Санитария и гигиена* (2 ч).

Основные теоретические сведения. Санитарные требования к помещению кухни и столовой. Выполнение правил санитарии гигиены при обработке пищевых продуктов. Безопасные приемы работы.

Практические работы. Приведение помещения кухни в соответствие с требованиями санитарии и гигиены. Проведение сухой и влажной уборки. Рациональное размещение инструментов на рабочих местах. Безопасные приемы работы с оборудованием, инструментами, горячими жидкостями. Освоение способов применения различных моющих и чистящих средств. Оказание первой помощи при ожогах. Варианты объектов труда. Рабочее место бригады на кухне.

*Физиология питания* (2 ч).

Основные теоретические сведения. Понятие о процессе пищеварения. Общие сведения о питательных веществах и витаминах. Содержание витаминов в пищевых продуктах. Суточная потребность в витаминах.

Практические работы. Работа с таблицами по составу и количеству витаминов в различных продуктах. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Варианты объектов труда. Таблицы, справочные материалы.

*Технология приготовления пищи* (10 ч).

Бутерброды, горячие напитки.

Основные теоретические сведения. Продукты, используемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Способы оформления открытых бутербродов. Условия и сроки хранения бутербродов. Виды горячих напитков. Способы заваривания кофе, какао, чая и трав.

Практические работы. Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов. Нарезка продуктов. Подбор ножей и разделочных досок. Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку. Варианты объектов труда. Бутерброды и горячие напитки к завтраку.

Блюда из яиц.

Основные теоретические сведения. Строение яйца. Способы определения свежести яиц. Приспособления и оборудование для приготовления блюд из яиц. Особенности кулинарного использования перепелиных яиц.

Практические работы. Определение свежести яиц. Первичная обработка яиц. Приготовление блюд из яиц. Выполнение эскизов художественной росписи яиц. Крашение и роспись яиц. Варианты объектов труда. Омлет, яичница, вареные яйца.

Блюда из овощей.

Основные теоретические сведения. Виды овощей, содержание в них минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов. Методы определения качества овощей. Влияние экологии на качество овощей. Назначение, виды и технология механической обработки овощей. Виды салатов. Изменение содержания витаминов и минеральных веществ в зависимости от условий кулинарной обработки. Принципы подбора овощных гарниров к мясу, рыбе.

Практические работы. Современные инструменты и приспособления для механической обработки и нарезки овощей. Фигурная нарезка овощей для художественного оформления салатов. Выполнение эскизов оформления салатов для различной формы салатниц: круглой, овальной, квадратной. Приготовление блюд из сырых и вареных овощей. Жаренье овощей и определение их готовности. Варианты объектов труда. Эскизы оформления салатов.

Салаты из сырых и вареных овощей. Овощные гарниры. Сервировка стола (2 ч).

Основные теоретические сведения. Составление меню на завтрак. Правила подачи горячих напитков. Столовые приборы и правила пользования ими. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом.

Практические работы. Выполнение эскизов художественного украшения стола к завтраку. Оформление готовых блюд и подача их к столу. Складывание тканевых и бумажных салфеток различными способами. Варианты объектов труда. Эскизы художественного украшения стола к завтраку. Салфетки.

Приготовление воскресного завтрака. Защита проекта (4ч).

Основные теоретические сведения. Составление меню на завтрак. Правила подачи горячих напитков. Столовые приборы и правила пользования ими. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом.

Практические работы. Выполнение эскизов художественного украшения стола к завтраку. Оформление готовых блюд и подача их к столу. Складывание тканевых и бумажных салфеток различными способами.

СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ (32 Ч)

*Элементы материаловедения (2 ч)*

Основные теоретические сведения. Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити, кромка и ширина ткани. Полотняное переплетение. Лицевая и изнаночная сторона ткани. Свойства тканей из натуральных растительных волокон. Краткие сведения об ассортименте хлопчатобумажных и льняных тканей. Материалы, применяемые в декоративно-прикладном искусстве.

Практические работы. Изучение свойств нитей основы и утка. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Выполнение образца полотняного переплетения. Варианты объектов труда. Образцы ткани. Образец полотняного переплетения.

*Конструирование и моделирование рабочей одежды (4 ч)*.

Основные теоретические сведения. Виды рабочей одежды. Изготовление изделий с использованием. Правила пользования чертежными инструментами и принадлежностями. Понятие о масштабе, чертеже, эскизе. Фигура человека и ее измерение. Правила снятия мерок. Понятие о форме, контрасте, симметрии и асимметрии. Использование цвета, фактуры материала, различных видов отделки при моделировании швейных изделий.

Практические работы. Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение чертежа фартука в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Моделирование фартука выбранного фасона. Подготовка выкройки к раскрою. Варианты объектов труда. Чертеж и выкройка фартука. Виды отделок.

*Технология изготовления одежды* *(18 ч)*

Основные теоретические сведения. Прямые стежки. Строчки, выполняемые прямыми стежками: сметочная, заметочная, наметочная, копировальная, строчки для образования сборок. Шов, строчка, стежок, длина стежка, ширина шва. Правила безопасной работы с колющим и режущим инструментом. Конструкция машинного шва. Длина стежка, ширина шва. Назначение и конструкция соединительных и краевых швов, их условные графические обозначения и технология выполнения. Способы рациональной раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Художественная отделка изделия. Влажно-тепловая обработка и ее значение при изготовлении швейных изделий.

Практические работы. Организация рабочего места для ручных работ. Подбор инструментов и материалов. Выполнение ручных стежков, строчек и швов. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки фартука и головного убора. Обмеловка и раскрой ткани. Перенос контурных и контрольных линий и точек на ткань. Обработка нагрудника и нижней части фартука швом вподгибку с закрытым срезом или тесьмой. Обработка накладных карманов, пояса и бретелей. Соединение деталей изделия машинными швами. Отделка и влажно-тепловая обработка изделия. Контроль и оценка качества готового изделия. Варианты объектов труда. Образцы ручных стежков, строчек и швов, фартук, головной убор.

ТВОРЧЕСКИЕ, ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ (8 ч) Примерные темы. Приготовление завтрака для всей семьи. Наряд для завтрака.

*Художественные ремесла (12 ч).*

Основные теоретические сведения. Инструменты, приспособления для выполнения ручных работ. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и машин. Ручные строчки и стежки, виды ручных стежков и строчек. Размер стежков, ширина шва. Технические условия при выполнении ручных работ.

Практическая работа: изготовление образцов ручных стежков и строчек. Объект труда: образцы тканей. Изготовление изделия для кухни столовой в технике лоскутного шитья.

*Оформление интерьера(4ч)*

Основные теоретические сведения. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в оформлении жилых помещений. Уход за различными видами половых покрытий. Удаление загрязнений с одежды бытовыми средствами. Подбор средств оформления интерьера жилого помещения с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере. Рациональное размещение оборудования кухни и уход за ним. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Современные системы фильтрации воды. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой. Отделка интерьера тканями, росписью, резьбой по дереву. Декоративное украшение кухни изделиями собственного изготовления. Влияние электробытовых приборов и технологий приготовления пищи на здоровье человека.

Практические работы. Выполнение эскиза интерьера кухни. Выполнение эскизов прихваток, полотенец и др.

**6 класс**

КУЛИНАРИЯ (16ч)

Технология приготовления пищи (10ч)

*Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря*

Основные теоретические сведения. Понятие о пищевой ценности рыбы и нерыбных продуктов моря. Приготовление холодных и горячих блюд. Напитков, хлебобулочных и кондитерских изделий. Традиционные национальные (региональные) блюда.

Практические работы. Подбор инструментов и оборудования для разделки рыбы. Определение свежести рыбы органолептическим методом. Первичная обработка чешуйчатой рыбы. Варка и жаренье рыбы в целом виде, звеньями, порционными кусками. Определение готовности блюд из рыбы. Варианты объектов труда. Блюда из вареной и жареной рыбы.

*Блюда из мяса и птицы*

Основные теоретические сведения. Понятие о пищевой ценности мяса. Приготовление мясных котлет, гуляша и горячих первых блюд. Традиционные национальные (региональные) блюда.

Практические работы. Подбор инструментов и оборудования для приготовления мяса. Определение свежести мяса органолептическим методом. Первичная обработка. Тепловая обработка. Определение готовности блюд. Варианты объектов труда.

*Заправочные супы*

Основные теоретические сведения. Традиционные национальные (региональные) блюда.

Практические работы. Подбор инструментов и оборудования для приготовления супа. Определение готовности блюд. Варианты объектов труда. Готовить бульон. Готовить и оформлять заправочный суп. Выбирать оптимальный режим работы нагревательных приборов. Определять консистенцию супа. Соблюдать безопасные приёмы труда при работе с горячей жидкостью. Осваивать приёмы мытья посуды и кухонного инвентаря. Читать технологическую документацию.

ТВОРЧЕСКИЕ, ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ (6 ч)

Примерные темы. Приготовление обеда для всей семьи.

СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ (28 ч)

Элементы материаловедения (2 ч)

Основные теоретические сведения. Химические волокна. Технология производства и свойства искусственных волокон. Свойства тканей их искусственных волокон. Использование тканей из искусственных волокон при производстве одежды. Сложные переплетения нитей в тканях. Зависимость свойств ткани от вида переплетения. Уход за изделиями из искусственных волокон.

Практические работы. Изучение свойств тканей из искусственных волокон. Определение раппорта в сложных переплетениях. Варианты объектов труда. Образцы тканей со сложными переплетениями. Рисунки раппортов.

*Конструирование и моделирование одежды (4 ч)*.

Основные теоретические сведения. Изучение приёмов моделирования плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Изучение приёмов моделирования отрезной плечевой одежды. Моделирование проектного швейного изделия.

Практические работы. Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Изготовлять выкройки дополнительных деталей изделия: подкройных обтачек и т. д. Готовить выкройку проектного изделия к раскрою. Выполнять эскиз проектного изделия. Изучать приёмы моделирования формы выреза горловины.

*Технология изготовления одежды* *(18 ч)*

Подготовка выкройки раскрою. Копирование готовых выкроек. Изменение формы выкроек с учетом индивидуальных особенностей фигуры. Подготовка текстильных материалов к раскрою рациональный раскрой. Технология соединения деталей в швейных изделиях. Устройство, регулировка и обслуживание бытовых швейных машин. Современные материалы, текстильное и швейное оборудование. Проведение примерки. Выявление дефектов при изготовлении швейных изделий и способы их устранения. Выполнение влажно- тепловой обработки в зависимости от волокнистого состава ткани. Контроль и оценка готового изделия. Варианты объектов труда. Платье, халат, ветровка, ночная сорочка, блузка с цельнокроеным рукавом.

ТВОРЧЕСКИЕ, ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ (4 ч)

Примерные темы. Наряд для семейного обеда.

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ РЕМЕСЛА (20Ч)

Вязание крючком

Основные теоретические сведения. Краткие сведения из истории старинного рукоделия. Изделия, связанные крючком, в современной моде. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Раппорт узора и его запись.

Практические работы. Работа с журналами мод. Зарисовка современных и старинных узоров и орнаментов. Инструменты и материалы для вязания крючком. Подготовка материалов к работе. Выбор крючка в зависимости от ниток и узора. Определение количества петель и ниток. Выполнение различных петель. Набор петель крючком. Изготовление образцов вязания крючком. Варианты объектов труда. Образцы вязания. Рисунки орнаментов. Шарфик, шапочка.

ИНТЕРЬЕР ЖИЛОГО ДОМА (4Ч)

Основные теоретические сведения. Использование декоративных растений для оформления интерьера жилых помещений. Оформление приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений. Выбор и использование современных средств ухода за обувью. Выбор технологий и средств для длительного хранения одежды и обуви. Требования к интерьеру прихожей, детской комнаты. Способы оформления интерьера. Использование в интерьере декоративных изделий собственного изготовления. Использование комнатных растений в интерьере, их влияние на микроклимат помещения.

Практические работы. Подбор и посадка декоративных комнатных растений выполнение эскиза интерьера детской комнаты, прихожей, Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Варианты объектов труда. Декоративные панно, подушки, шторы, каталоги бытовой техники, комнатные растения.

**7-й класс**

КУЛИНАРИЯ (9Ч)

Технология приготовления пищи (8ч)

Блюда из молока и кисломолочных продуктов

Основные теоретические сведения. Кулинарное значение молока и молочных продуктов. Виды молока и молочных продуктов. Кулинарная обработка различных видов продуктов.

Практические работы. Приготовление блюда из кисломолочных продуктов. Варианты объектов труда. Кефир, сырники, запеканка из творога.

Изделия из дрожжевого, песочного, бисквитного и слоеного теста Основные теоретические сведения. Виды теста. Рецептура и технология приготовления теста с различными видами разрыхлителей. Оформление блюд и правила их подачи к столу. Сервировка стола. Правила поведения за столом. Практические работы. Выполнение эскизов художественного оформления праздничных пирогов, тортов, пряников, пирожных. Выпечка и оформление изделий из теста (по выбору). Варианты объектов труда. Праздничный пирог, торт, пряник, пирожные.

ТВОРЧЕСКИЕ, ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ (1 ч)

Примерные темы. Приготовление праздничного сладкого стола.

СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ (11Ч)

*Элементы материаловедения (2 ч)*

Основные теоретические сведения. Натуральные волокна животного происхождения. Получение нитей из этих волокон в условиях прядильного производства и в домашних условиях. Свойства натуральных волокон животного происхождения, а также нитей и тканей на их основе. Саржевые и атласные переплетения нитей в тканях. Понятие о раппорте переплетения. Влияние вида переплетения на драпируемость ткани. Дефекты ткани. Сравнительные характеристики свойств хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей.

Практические работы. Распознавание в тканях волокон и нитей из хлопка, льна, шелка, шерсти. Определение лицевой и изнаночной сторон тканей саржевого и атласного переплетений.

Составление коллекции тканей саржевого и атласного переплетений. Варианты объектов труда. Образцы хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей.

*Конструирование и моделирование одежды(4ч)*

Основные теоретические сведения. Эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к легкому женскому платью. Ткани и отделки, применяемые для изготовления юбок. Конструкции юбок. Мерки, необходимые для построения основы чертежа конической, клиньевой и прямой юбок. Прибавки к меркам на свободу облегания. Условные графические изображения деталей и изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Способы моделирования конических, клиньевых и прямых юбок. Форма, силуэт, стиль. Индивидуальный стиль в одежде.

Практические работы. Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение основы чертежа юбки в масштабе 1:4 и в натуральную •величину по своим меркам. Выбор модели юбки в зависимости от особенностей фигуры. Моделирование юбки выбранного фасона. Подготовка выкройки юбки к раскрою. Варианты объектов труда. Чертеж и выкройка юбки.

*Технология изготовления поясных швейных изделий (11ч)*

Основные теоретические сведения. Назначение и конструкция стачных, настрочных и накладных швов, их условные графические обозначения и технология выполнения. Особенности раскладки выкройки на ткани в клетку и в полоску. Способы обработки нижнего и верхнего срезов юбки. Особенности влажно-тепловой обработки шерстяных и шелковых тканей,

Практические работы. Раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя. Обработка деталей кроя. Скалывание и сметывание деталей кроя. Подготовка юбки к примерке. Примерка юбки, выравнивание низа изделия, выявление и исправление дефектов, подгонка изделия по фигуре. Стачивание деталей изделия. Окончательная отделка и влажно-тепловая обработка изделия. Художественное оформление изделия. Контроль и оценка качества готового изделий. Варианты объектов труда. Юбка коническая, клиньевая или прямая.

ТВОРЧЕСКИЕ, ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ (2 ч) Примерные темы. Праздничный наряд.

*Художественные ремесла (10ч)*

Основные теоретические сведения. Подбирка материалов и оборудования для ручной вышивки. Выполнение образцов вышивки прямыми, петлеобразными, петельными, крестообразными и косыми ручными стежками; швом крест; атласной и штриховой гладью, швами узелок и рококо, атласными лентами.

Практические работы Выполнять эскизы вышивки ручными стежками. Создавать схемы для вышивки в технике крест с помощью ПК.

ТВОРЧЕСКИЕ, ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ (1 ч)

Тема проекта. Подарок своими руками.

*Интерьер жилого дома (4ч)*

Основные теоретические сведения Находить и представлять информацию об устройстве системы освещения жилого помещения. Выполнять электронную презентацию на тему «Освещение жилого дома». Знакомиться с понятием «умный дом». Находить и представлять информацию о видах коллекций, способах их систематизации и хранения. Знакомиться с профессией дизайнер.

Практические работы. Выполнять генеральную уборку кабинета технологии. Находить и представлять информацию о веществах, способных заменить вредные для окружающей среды синтетические моющие средства. Изучать средства для уборки помещений, имеющиеся в ближайшем магазине. Изучать санитарно-технические требования, предъявляемые к уборке помещений.

**8 класс**

*Домашняя экономика и основы предпринимательства (8 час).*

Основные теоретические сведения Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Бюджет семьи. Анализ потребительских качеств товаров и услуг. Права потребителя и их защита.

Практические работы Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Выбор способа совершения покупки. Расчет минимальной стоимости потребительской корзины. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах. Варианты объектов труда. Рекламные справочники по товарам и услугам, сборники законов РФ.

*Художественная обработка материалов (12ч)*

Основные теоретические сведения Виды декоративно-прикладного искусства. Материалы и инструменты. Цвет и его свойства. Элементы построения узора  вышивки. Правила посадки и постановки рук во время вышивания. Правила ТБ работы с тканями. Правила посадки и постановки рук во время вышивания. Правила ТБ работы с тканями. Способы закрепления рабочей нити. Техника выполнения швов верхошов, накладная сетка. Правила заправки ткани в пальцы. Техника выполнения белой глади. Правила заправки ткани в пальцы. Техника выполнения атласной, штриховой гладью. Техника выполнения швов «узелки» и «рококо». Виды двухсторонней глади: прямая, косая гладь.

Практические работы Изготовление образцов различных видов техник шитья.

*Творческий проект (12ч)*

Основные теоретические сведения Формирование познавательно-смысловой компетентности учащихся.

Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов.

1. **Тематическое планирование**

**Направление «Индустриальные технологии»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел, тема** |  | | **Кол-во часов** | | | |
| **5 класс** | **6 класс** | | **7 класс** | **8 класс** | **Всего** |
| **1.** | **Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов.** | **32** | **32** | | **13** | **-** | **77** |
| **2.** | **Технология художественно-прикладной обработки материалов.** | **8** | **8** | | **\_** | **-** | **16** |
| **3.** | **Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов.** | **12** | **12** | | **14** | **-** | **38** |
| **4.** | **Технология домашнего хозяйства.** | **2** | **2** | | **3** | **10** | **17** |
|  | **Электротехника** | **-** | **-** | | **-** | **12** | **12** |
|  | **Современное производство и профессиональное самоопределение.** | **-** | **-** | | **-** | **4** | **4** |
| **5.** | **Проектная деятельность** | **16** | **16** | | **5** | **9** | **46** |
|  | **Всего** | **70** | **70** | | **35** | **35** | **210** |

**5 класс (70 часов)**

| **Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов** | **Основное содержание  материала темы** | **Характеристики основных видов  деятельности учащихся** |
| --- | --- | --- |
| **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» *(50 ч)*** | | |
| Тема  **«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»**  *(20 ч)* | Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда | Распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Организовывать рабочее место. Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Выполнять работы ручными инструментами. Изготовлять детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.  Соблюдать правила безопасного труда |
| Тема  **«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»** *(22 ч)* | Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов | Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы. Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Знакомиться с устройством слесарного верстака и тисков. Убирать рабочее место. Читать техническую документацию. Разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Изготовлять детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты. Соблюдать правила безопасного труда |
| Тема  **«Технологии машинной**  **обработки металлов**  **и искусственных материалов»** *(2 ч)* | Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке | Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Выполнять работы на настольном сверлильном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при сверлильных работах. Выявлять дефекты и устранять их. Соблюдать правила безопасного труда |
| Тема  **«Технологии художественно-прикладной обработки материалов»** *(6 ч)* | Технологии художественно-прикладной обработки материалов1. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда | Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Отделывать изделия из древесины выжиганием. Изготовлять изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдать правила безопасного труда. Представлять презентацию результатов труда |

| **Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов** | **Основное содержание  материала темы** | **Характеристики основных видов  деятельности учащихся** |
| --- | --- | --- |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(6 ч)*** | | |
| Тема  **«Технологии ремонта**  **деталей интерьера, одежды**  **и обуви, и ухода за ними»**  *(4 ч)* | Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса | Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Осваивать технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдать правила безопасного труда и гигиены. Изготовлять полезные для дома вещи |
| Тема  **«Эстетика и экология жилища»** *(2 ч)* | Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой | Оценивать микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Разрабатывать план размещения осветительных приборов. Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов |
| **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» *(14 ч)*** | | |
| Тема  **«Исследовательская**  **и созидательная деятельность»** *(14 ч)* | Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов | Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбирать вид изделия. Определять состав деталей. Выполнять эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту. Изготовлять детали, собирать и отделывать изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта |

**6 класс (70 часов)**

| **Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов** | **Основное содержание  материала темы** | **Характеристики основных видов  деятельности учащихся** |
| --- | --- | --- |
| **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» *(50 ч)*** | | |
| Тема  **«Технологии ручной**  **обработки древесины**  **и древесных материалов»**  *(18 ч)* | Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Сборочные чертежи, спецификация. Технологические карты. Соединение брусков из древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение. Правила безопасного труда | Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготовлять изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготовлять детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сборку изделий по технологической документации. Использовать ПК для подготовки графической документации. Соблюдать правила безопасного труда |
| Тема  **«Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов»** *(6 ч)* | Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы. Контроль качества деталей. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке | Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке |
| Тема  «**Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»** *(18 ч)* | Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Профессии, связанные с обработкой металлов | Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Соблюдать правила безопасного труда |
| Тема  **«Технологии машинной**  **обработки металлов**  **и искусственных материалов»**  *(2 ч)* | Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ | Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Применять современные ручные технологические машины и механизмы при изготовлении изделий |
| Тема  **«Технологии художественно-прикладной обработки материалов»** *(6 ч)* | Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву1. Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные  с художественной обработкой древесины | Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготовлять изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда |

| **Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов** | **Основное содержание  материала темы** | **Характеристики основных видов  деятельности учащихся** |
| --- | --- | --- |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(8 ч)*** | | |
| Тема  **«Технологии ремонта**  **деталей интерьера, одежды**  **и обуви и ухода за ними»**  *(2 ч)* | Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов). Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ | Закреплять детали интерьера (настенные предметы: стенды, полочки, картины). Пробивать (сверлить) отверстия в стене, устанавливать крепёжные детали |
| Тема  **«Технологии ремонтно-отделочных работ»** *(4 ч)* | Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ | Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать инструментами для штукатурных работ. Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами. Изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев  (на лабораторном стенде) |
| Тема  **«Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации»** *(2 ч)* | Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ | Знакомиться с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовлять резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей  (на лабораторном стенде). Заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца. Очищать аэратор смесителя |
| **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» *(12 ч)*** | | |
| Тема  **«Исследовательская**  **и созидательная деятельность»**  *(12 ч)* | Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий. Технические и технологические задачи  при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов | Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися  в качестве творческих проектов. Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготовлять детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта. Применять ПК при проектировании изделий |

**7 класс (35 часов)**

| **Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов** | **Основное содержание  материала темы** | **Характеристики основных видов  деятельности учащихся** |
| --- | --- | --- |
| **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» *(26 ч)*** | | |
| Тема  **«Технологии ручной**  **обработки древесины**  **и древесных материалов»**  *(8 ч)* | Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда | Использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей. Изготовлять изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготовлять детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам |
| Тема  **«Технологии машинной**  **обработки древесины**  **и древесных материалов»**  *(4 ч)* | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.  Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов | Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты  при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия  из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках |
| Тема  **«Технологии ручной**  **обработки металлов**  **и искусственных материалов»** *(2 ч)* | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов | Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготовлять детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам |
| Тема  **«Технологии машинной**  **обработки металлов**  **и искусственных материалов»** *(6 ч)* | Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке | Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарно-винторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Соблюдать правила безопасного труда. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготовлять детали из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам |
| Тема  **«Технологии художественно-прикладной обработки материалов»** *(6 ч)* | Технологии художественно-прикладной обработки материалов1. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла | Изготовлять мозаику из шпона. Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготовлять декоративные изделия из проволоки. Изготовлять изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов** | **Основное содержание  материала темы** | **Характеристики основных видов  деятельности учащихся** |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(2 ч)*** | | |
| Тема  **«Технологии ремонтно-отделочных работ»**  *(2 ч)* | Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда | Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. Соблюдать правила безопасного труда |
| **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» *(7 ч)*** | | |
| Тема  **«Исследовательская и созидательная деятельность»** *(7 ч)* | Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание) | Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов.  Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия  с использованием ПК. Изготовлять детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта |

**8 класс (35 часов)**

| **Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов** | **Основное содержание  материала темы** | **Характеристики основных видов  деятельности учащихся** |
| --- | --- | --- |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(4 ч)*** | | |
| Тема  **«Экология жилища»** *(2 ч)* | Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Понятие об экологии жилища. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища | Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде). Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определять расход и стоимость горячей и холодной воды за месяц |
| Тема  **«Водоснабжение и канализация в доме»**  *(2 ч)* | Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод |
| **Раздел «Электротехника» *(12 ч)*** | | |
| Тема  **«Бытовые электроприборы»**  *(6 ч)* | Электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Электрическая и индукционная плиты на кухне. Принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Назначение, устройство, правила эксплуатации отопительных электроприборов. Устройство и принцип действия электрического фена. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств. Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения | Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Знакомиться с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена. Знакомиться со способом защиты электронных приборов от скачков напряжения |
| Тема  **«Электромонтажные и сборочные технологии»** *(4 ч)* | Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ | Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Ознакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях |
| Тема  **«Электротехнические устройства с элементами автоматики»**  *(2 ч)* | Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека | Знакомиться со схемой квартирной электропроводки. Определять расход и стоимость электроэнергии за месяц. Знакомиться с устройством и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики |
| **Раздел «Семейная экономика» *(6 ч)*** | | |
| Тема  **«Бюджет семьи»**  *(6 ч)* | Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета | Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность |
| **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» *(4 ч)*** | | |
| Тема  **«Сферы**  **производства**  **и разделение труда»** *(2 ч)* | Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника | Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация» |
| Тема  **«Профессиональное образование и профессиональная карьера»** *(2 ч)* | Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии | Знакомиться по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства |
| **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» *(9 ч)*** | | |
| Тема  **«Исследовательская и созидательная деятельность»** *(9 ч.)* | Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта | Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию и презентацию с помощью ПК. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта |