

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 3 г. Южи Ивановской области**

Рассмотрено на заседании  
ШМО учителей предметов

Физкультурно-художественно  
технологического цикла

МБОУСОШ №3 г. Южи  
Ивановской области

 Галкин С.В./

«Согласовано»

Секретарь ПС

 Гришина О.В.

Протокол от 30.08. 2016

№\_1\_\_

«Утверждено»

Директор МБОУСОШ № 3

г. Южи Ивановской области

 Л.Б. Паничева

Приказ от 30.08.2016\_ №

155/2



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ  
«ТЕХНОЛОГИЯ»  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
5-8 класс  
(ФГОС)**

Учитель-составитель:

Уткина Н.Н., учитель технологии первой категории

## **1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета**

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.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

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:

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

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

определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

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

оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием,

регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

разработку (комбинирование, изменение параметров и требований 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, 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,

разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на рынке труда Ивановской области области, Южского района,

характеризовать группы предприятий Ивановской области, Южского района,

характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории Ивановской области, 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.

Результаты по годам обучения:

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 Ивановской области, Южского района, 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 Ивановской области;

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 г. Южи;

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 Ивановской области;

называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;

характеризует автоматизацию производства Ивановской области, 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;

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 Вологодской области и Кирилловском районе, 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 Ивановской области и Южского района,

характеризует ситуацию на рынке труда Ивановской области и Южского района, называет тенденции её 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,

создаёт 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 населённого 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.

9 класс

По завершении учебного года обучающийся:

называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,

называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,

объясняет закономерности технологического развития цивилизации,

разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на рынке труда Ивановской области и Южского района,

оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищённости,

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

анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,

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

анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,

анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,

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

получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в Вологодской области, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,

получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,

получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

## **2. Содержание учебного предмета «Технология»**

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

1. Развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
2. Активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
3. Совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
4. Формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
5. Формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах.

### **Цели и задачи технологического образования**

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что,

несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Рекомендуются строить программу таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

Подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для обучающегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);
- с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);
- с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);
- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» – это проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования (или мастер-классы, не более 17 часов), позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте обучающегося, актуального на момент прохождения курса.

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

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

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

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

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

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

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

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

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

проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

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

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

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

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

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

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

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций

управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

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

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

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

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

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

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

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

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

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

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

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

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

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

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

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

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

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

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

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

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

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

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. *Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.*

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

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

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

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

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

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

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе

самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

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) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)<sup>1</sup>.

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

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

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры*. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

## **5класс.**

### **Раздел «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов» 26ч**

#### **Тема Свойства текстильных материалов(4часа)**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в

ткани. Такакие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения и животного происхождения: хлопчатобумажных и льняных тканей, шерстяных и шелковых тканей, ниток, тесьмы, лент. Профессии оператор прядильного производства, ткач.

*Лабораторно-практические и практические работы..*

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани. Сравнительный анализ прочности окраски тканей. Изучение свойств текстильных материалов ( тканей из хлопка и льна).

### **Тема Конструирование швейных изделий. (4часа)**

*Теоретические сведения.* Понятие термина конструирования, понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, фартука, прямой юбки с коляской на резинке, сарафана, топа. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

### **Тема Моделирование швейных изделий(4часа)**

. Понятие о моделировании одежды. Моделирование швейных изделий. Понятие о форме, контрасте, симметрии и асимметрии.. Использование цвета, фактуры материала, различных видов отделки при моделировании швейных изделий. Профессия художник по костюму

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение и оформление 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.

Моделирование выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

### **Тема Элементы машиноведения(4часа)**

*Теоретические сведения.* Элементы машиноведения. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Упражнение в шитье на швейной машине, не заправленной нитками.

Заправка швейной машины нитками. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками.

Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.

Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с измерением длины стежка. Упражнение в выполнении закрепок .

### **Тема Технология изготовления швейных изделий(10часов)**

*Теоретические сведения.* Технология изготовления швейных изделий Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити, особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкроек с учётом припусков на швы. выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами.

Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения образцов ручных стежков, строчек и швов. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, прямыми стежками, с помощью булавок.

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания - ручное обмётывание; временное соединение деталей - смётывание; временное закрепление подогнутого края - замётывание (с открытым и закрытым срезами).

Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания - машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей - стачивание; постоянное закрепление подогнутого края застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Требования к выполнению машинных работ.

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО: приутюживание, разутюживание, заутюживание.

Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутяжку) и краевые (шов в подгибку с открытым срезом и шов в подгибку с открытым обметанным срезом, шов в подгибку с закрытым срезом).

Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива салфетки, фартука, юбки. Обработка накладных карманов. Обработка кулиски под мягкий пояс (в фартуке), резинку (в юбке). Профессии закройщик, портной.

## *Лабораторно-практические и практические работы*

Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Выполнение образцов ручных стежков, строчек, швов и машинных работ. Проведение влажно-тепловых работ. Обработка проектного изделия по индивидуальному плану

### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

#### **Тема Интерьер кухни, столовой( 2ч ).**

*Теоретические сведения.* Интерьер кухни, столовой. Понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.

Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Планирование кухни. Разделение кухни на зону приготовления пищи (рабочая зона) и зону приёма пищи (зона столовой). Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни с помощью ПК.

*Лабораторно-практические и практические работы:* Разработка плана размещения оборудования на кухне-столовой. Проектирование кухни с помощью ПК.

### **Раздел «Электротехника» 2ч.**

#### **Тема 1. Бытовые электроприборы**

*Теоретические сведения.* Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение потребности в бытовых электроприборах на кухне. Изучение безопасных приёмов работы с бытовыми электроприборами. Изучение правил эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника.

### **Раздел «Художественные ремёсла» 8ч.**

| <b>Тема</b> | <b>Декоративно-прикладное</b> | <b>искусство.(2часа)</b> |
|-------------|-------------------------------|--------------------------|
|-------------|-------------------------------|--------------------------|

*Теоретические сведения.* Понятие - «декоративно-прикладное искусство». Традиционные и современные виды декоративно - прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села.

Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Экскурсия в краеведческий музей (музей этнографии, школьный музей).

Изучение лучших работ мастеров декоративно-прикладного искусства родного края. Зарисовка и фотографирование наиболее интересных образцов рукоделия.

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

*Теоретические сведения.* Понятие основ композиции и законов восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства. Правила и приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, ритмическая и пластическая композиция. Симметрия и асимметрия. Фактура, текстура и колорит в композиции.

Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Приёмы стилизации. Цветовые сочетания в орнаменте. Ахроматические и хроматические цвета. Основные и дополнительные, тёплые и холодные цвета. Гармонические цветовые композиции.

Возможности графических редакторов ПК в создании эскизов, орнаментов, элементов композиции, в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Зарисовка природных мотивов с натуры, их стилизация. Создание графической композиции, орнамента на ПК или на листе бумаги в клетку.

### **Тема Лоскутное шитьё.(4часа)**

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории лоскутного шитья (создания изделий из лоскутов). Возможности лоскутной пластики, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе.

Инструменты и приспособления. Лоскутное шитьё по шаблонам: изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание деталей, создание лоскутного верха (соединение деталей между собой). Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Технология соединения лоскутного верха с подкладкой и прокладкой. Обработка срезов лоскутного изделия.

*Лабораторно - практические и практические работы.* Изготовление образцов лоскутных узоров. Изготовление проектного изделия в технике лоскутного шитья.

## **Раздел «Кулинария» 10ч.**

### **Тема Санитария и гигиена на кухне(1час)**

*Теоретические сведения.* Санитария и гигиена на кухне. Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностями стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приемы работы на кухне. Правила безопасности работы с газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, кухонным инвентарём. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Подготовка посуды и инвентаря к приготовлению пищи.

### **Тема Физиология питания(1час)**

*Теоретические сведения.* Физиология питания . Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Составление индивидуального режима питания и дневного рациона на основе пищевой пирамиды.

### **Тема Бутерброды и горячие напитки(2часа)**

*Теоретические сведения.* Бутерброды. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Профессия пекарь. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезания продуктов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, цикорий, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размолота зёрен кофе. Технология приготовления кофе, подача напитка. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления какао, подача напитка.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао).

Дегустация блюд. Оценка качества.

Соблюдение правил безопасного труда при работе с ножом и горячей жидкостью.

### **Тема Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий(2часа)**

*Теоретические сведения.* Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка их к варке, время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление и оформление блюд из круп, бобовых и макаронных изделий.

Дегустация блюд. Оценка качества.

### **Тема                      Блюда                      из                      овощей                      и                      фруктов                      (2часа)**

*Теоретические сведения.* Блюда из овощей и фруктов. Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных Солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, ее влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов.

Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах. С помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей.

Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, ленью.

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассирование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салата и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Механическая кулинарная обработка овощей и фруктов.

Определение содержания нитратов в овощах.  
Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.

Дегустация блюд. Оценка качества.

### **Тема Блюда из яиц(1час)**

*Теоретические сведения.* Блюда из яиц. Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку в мешочек, вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача ' готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работа.*  
Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. Дегустация блюд. Оценка качества.

**Тема** **Приготовление** **завтрака.**  
**Сервировка стола к завтраку(1час)**

*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 поведения за столом и пользования столовыми приборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Разработка меню завтрака. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.

**Раздел «Технологии исследовательской, творческой и опытнической деятельности»  
(20ч)**

**Тема Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.* Понятие о исследовательской, созидательной ,творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной 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, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап:

Окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.

*Практические работы.* Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

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

Творческая созидательная деятельность. Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

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

**бкласс.**

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства».3ч.**

**Тема Интерьер жилого дома.(1час)**

*Теоретические сведения.* Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирование пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей, зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зонирование комнаты подростка.

Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Основные виды занавесей для окон.

*Лабораторно-практические и практические работы.*  
Выполнение электронной презентации «Декоративное оформление интерьера». Разработка плана жилого дома. Подбор современных материалов для отделки потолка, стен, пола. Изготовление макета оформления окон.

**Тема Комнатные растения в интерьере.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Понятие о фитодизайне как искусстве оформления интерьера, создания композиций с использованием растений. Роль комнатных растений в интерьере. Приёмы их размещения в интерьере: одиночные растения, композиция из горшечных растений, комнатный садик, террариум.

Требования растений к окружающим условиям. Светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые растения. Разновидности комнатных растений: декоративнолистные, декоративноцветущие комнатные, декоративноцветущие горшечные, кактусы и суккуленты. Виды растений по внешним данным: злаковидные, растения с прямостоячими стеблями, лианы и ампельные растения, розеточные, шарообразные и кустистые растения.

Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Технологии выращивания цветов без почвы: гидропоника, на субстратах, аэропоника. Профессия садовник.

**Раздел «Кулинария»10ч.**

**Тема Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Маркировка консервов.

Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные

требования  
при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы.

Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы.

Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюд из морепродуктов.

### **Тема Блюда из мяса.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса.

Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции, мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

*Лабораторно -практические и практические работы.* Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов.Приготовление блюда из мяса.

### **Тема Блюда из птицы.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы.

Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление блюда из птицы.

### **Тема Заправочные супы.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.

Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с круп и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление готового супа и подача к столу.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление заправочного супа.

### **Тема Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда, подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Составление меню обеда. Приготовление обеда. Сервировка Стола к обеду. Определение калорийности блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Перевалка (пересадка) комнатных растений. Уход за растениями в кабинете технологии, классной комнате, холлах школы.

## **Раздел «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов» (30ч).**

### **Тема.Свойства текстильных материалов.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.

### **Тема                      Конструирование                      швейных                      изделий.                      (4часа)**

*Теоретические сведения.* Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы изделия цельнокроеным рукавом.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину (проектное изделие).

### **Тема. Моделирование швейных изделий.(4часа)**

*Теоретические сведения.* Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Моделирование выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

### **Тема Швейная машина.(4часа)**

*Теоретические сведения.* Устройство машинной иглы. Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильным натяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Обметывание петель и пришивание пуговицы с помощью швейной машины. Подготовка выкройки к раскрою.

### **Тема Технология изготовления швейных изделий.(16часов)**

*Теоретические сведения.* Технология изготовления Плечевого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы иглами и булавками. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом.

Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помощью прямых копировальных стежков.

Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной - примётывание; временное ниточное закрепление стачанных и вывернутых краёв – выметывание.

Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной - притачивание; соединение деталей по кон с последующим вывёртыванием - обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием.

Классификация машинных швов: соединительные (обтачной с расположением шва на сгибе и в кант). Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом - мягкого пояса, бретелей.

Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после примерки.

Последовательность изготовления плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Технология обработки среднего шва с застёжкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением ее на изнаночной или лицевой стороне изделия. Обработка застёжки под бортом. Обработка боковых швов. Соединение лифа с юбкой. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная отделка изделия. Профессия технолог:- конструктор.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскрой швейного изделия.

Дублирование деталей клеевой прокладкой.

Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка мелких деталей проектного изделия. Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки проектного изделия.

Обработка среднего шва спинки, плечевых и нижних срезов рукавов; горловины и застёжки проектного изделия; боковых срезов и отрезного изделия; нижнего среза изделия. Окончательная обработка изделия.

## **Раздел «Художественные ремёсла»4ч.**

### **Тема Вязание крючком.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории старинного рукоделия - вязания. Вязаные изделия в современной моде. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в зависимости от вида Изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание и сборка готового изделия.

Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Вывязывание полотна из столбиков с накидом несколькими способами.

Выполнение плотного вязания по кругу.

### **Тема Вязание спицами.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применен схем узоров с условными обозначениями. Кромочные, лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными петлями. Вязание цветы узоров. Создание схем для вязания с помощью ПК. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями. Разработка схемы жаккардового узора на ПК

.

## **Раздел. Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности 21ч.**

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятельности в бклассе. Составные части годового творческого проекта шестиклассников.

*Практические работы.* Творческий проект «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: «Растение в интерьере жилого дома», «Планирование комнаты подростка», «Приготовление воскресного семейного обеда», «Наряд для семейного обеда», «Вяжем аксессуары крючком или спицами», «Любимая вязаная игрушка» и др.

**7класс.**

## **Раздел «Технологии домашнего хозяйства».4 ч**

### **Тема Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере. (2час)**

*Теоретические сведения.* 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.

Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные, висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. 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 дом», «Систематизация коллекции, книг» .

### **Тема Гигиена жилища. (2час)**

*Теоретические сведения.* Значение в жизни человека соблюдения и поддержания чистоты и порядка в жилом помещении. 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 «Электротехника»2 ч**

### **Тема Бытовые электроприборы. (2час)**

*Теоретические сведения.* 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. Понятия о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.

*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.

## **Раздел «Кулинария»10ч.**

### **Тема Блюда из молока и кисломолочных продуктов.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Виды блюд из молока и кисломолочных продуктов. Хранение, изготовление молочных и кисломолочных продуктов. Пищевые отравления данными продуктами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление пищи из молочных и кисломолочных продуктов.

### **Тема Изделия из жидкого теста. (2час)**

*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 Виды теста и выпечки. (2час)**

*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. Рецепт и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.

*Лабораторно-практические и практические работы*

Приготовление изделий из пресного слоёного теста. Приготовление изделий из песочного теста.

### **Тема Сладости. десерты. Напитки. (2час)**

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Приготовление сладких блюд и напитков.

### **Тема Сервировка сладкого стола. Этикет. (2час)**

*Теоретические сведения.* Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. 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 «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов» 24ч.**

### **Тема. Свойства текстильных материалов. (2час)**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.

### **Тема Конструирование швейных изделий. (2час)**

*Теоретические сведения.* Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину (проектное изделие).

### **Тема Моделирование швейных изделий. (2час)**

*Теоретические сведения.* Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Моделирование выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

### **Тема Швейная машина. (2час)**

*Теоретические сведения.* Устройство машинной иглы. Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильным натяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пуговицы с помощью швейной машины. Подготовка выкройки к раскрою.

## **Тема Технология изготовления швейных изделий(16часов)**

*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 «Художественные ремёсла»12ч**

### **Тема Ручная роспись тканей.(4часа)**

*Теоретические сведения.* Понятие о ручной росписи ней. 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 росписи. Профессия художник росписи по ткани.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика.

### **Тема Декоративно – прикладное искусство. Вышивание.(8часа)**

*Теоретические сведения.* Материалы и оборудование 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.

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.

## **Раздел «Технологии исследовательской ,опытнической и проектной деятельности»18ч**

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта семиклассников.

*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 слад стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт Подарок своими руками», «Атласные ленточки» и др.

**8класс.**

## **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»4ч.**

### **Тема Экология жилища.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Характеристика основных моментов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Прав 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 Водоснабжение и канализация в доме.(2часа)**

*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 шкале и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

## **Раздел «Электротехника» 5ч.**

### **Тема. Бытовые электроприборы.(2часа)**

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

Электронагревательные приборы, их характеристики  $I$ , мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества 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 срока их 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) сет, ознакомление с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

### **Тема .Электромонтажные и сборочные технологии.(2часа)**

*Теоретические сведения.* Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и ус нов очных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

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

### **Тема Электротехнические устройства с элементами автоматики.(1 час)**

*Теоретические сведения.* Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

Работа счетчика 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 расхода и стоимости электроэнергии за месяц. Ознакомление с устройством и принципом работы бытового электрического утюга с Элементами автоматики.

## **Раздел «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов»10 ч**

### **Тема. Конструирование швейных изделий.(4часа)**

*Теоретические сведения.* История брюк в народном костюме и направление современной моды. Мерки, необходимые для построения основы чертежа брюк. Конструктивные особенности, зрительные иллюзии в одежде.

Работа с журналами мод. Копирование готовых выкроек. Оформление комплекта выкройки. Изменение формы выкроек с учетом индивидуальных особенностей фигуры. Способы моделирования брюк и виды отделок.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Снятие мерок и записи результатов измерений. Копирование выкройки, оформление комплекта выкройки. Корректировка выкройки по снятым меркам. Подготовка выкройки к раскрою.

*Варианты объектов труда.* Выкройка изделий поясной группы (шорты, бриджи, брюки)

### **Тема .Технология изготовления швейных изделий.(6часов)**

*Теоретические сведения.* Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда Подготовка текстильных материалов к раскрою. Рациональный раскрой. Раскрой симметричных деталей. Особенности раскладки выкройки на ворсовых тканях и тканях в полоску и клетку. Способы обработки кокеток, выточек, складок, карманов. Особенности ВТО тканей различного волокнистого состава. Профессии, связанные с изготовлением швейных изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани. Выкраивание подкройной обтачки. Перенос контурных и контрольных линий и точек на детали кроя. Обработка деталей кроя. Скалывание и сметывание деталей кроя. Обработка выреза горловины подкройной обтачкой. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов. Стачивание деталей и выполнение отделочных работ. Влажно-тепловая обработка изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.

*Варианты объектов труда.*

Выкройка изделий поясной группы (шорты, бриджи, брюки)

## **Раздел «Семейная экономика»4ч.**

### **Тема Бюджет семьи.(4часа)**

*Теоретические сведения.* Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и членов семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. 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 целях минимизации расходов в бюджете семьи.

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

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

## **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» 4ч.**

### **Тема .Сферы производства и разделение труда(2часа)**

*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 . Профессиональное образование и профессиональная карьера(2часа)**

*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 самоопределения.

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 Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности 6ч.**

### **Тема . Исследовательская и созидательная деятельность.(6часов)**

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

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

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

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и про ведение презентации.

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

### **3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

| Разделы и темы программы                                                  | Количество часов по классам |          |          |          |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|
|                                                                           | 5                           | 6        | 7        | 8        |
| <b>Технологии домашнего хозяйства</b>                                     | <b>2</b>                    | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>4</b> |
| 1. Интерьер кухни, столовой                                               | 2                           | -        | -        | -        |
| 2. Интерьер жилого дома                                                   | -                           | 2        | -        | -        |
| 3. Комнатные растения в интерьере                                         | -                           | 2        | -        | -        |
| 4. Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере | -                           | -        | 2        | -        |
| 5. Гигиена жилища                                                         | -                           | -        | 2        | -        |
| 6. Экология жилища                                                        | -                           | -        |          | 2        |
| 7. Водоснабжение и канализация в доме                                     | -                           | -        | -        | 2        |
| <b>Электротехника</b>                                                     | <b>2</b>                    | <b>-</b> | <b>2</b> | <b>5</b> |
| 1. Бытовые электроприборы                                                 | 2                           | -        | 2        | 2        |

|                                                                                                |           |           |           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                                                                                |           |           |           |           |
| 2. Электромонтажные и сборочные технологии                                                     | -         | -         | -         | 2         |
| 3. Электротехнические устройства с элементами автоматики                                       | -         | -         | -         | 1         |
| <b>Кулинария</b>                                                                               | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | -         |
| 1. Санитария и гигиена на кухне                                                                | 1         | -         | -         | -         |
| 2. Физиология питания                                                                          | 1         | -         | -         | -         |
| 3. Бутерброды и горячие напитки                                                                | 2         | -         | -         | -         |
| 4. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий                                                 | 2         | -         | -         | -         |
| 5. Блюда из овощей и фруктов                                                                   | 2         | -         | -         | -         |
| 6. Блюда из яиц                                                                                | 1         | -         | -         | -         |
| 7. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку                                         | 1         | -         | -         | -         |
| 8. Блюда из рыбы и морепродуктов                                                               | -         | 2         | -         | -         |
| 9. Блюда из мяса                                                                               | -         | 2         | -         | -         |
| 10. Блюда из птицы                                                                             | -         | 2         | -         | -         |
| 11. Заправочные супы                                                                           | -         | 2         | -         | -         |
| 12. Приготовление обеда в походных условиях.                                                   | -         | 2         | -         | -         |
| 13. Блюда из молока и кисломолочных продуктов                                                  | -         | -         | 2         | -         |
| 14. Изделия из жидкого теста                                                                   | -         | -         | 2         | -         |
| 15. Виды теста и выпечки                                                                       | -         | -         | 2         | -         |
| 16. Сладости, десерты, напитки                                                                 | -         | -         | 2         | -         |
| 17. Сервировка сладкого стола. Этикет.                                                         | -         | -         | 2         | -         |
| <b>Создание изделий из текстильных и поделочных материалов</b>                                 | <b>26</b> | <b>30</b> | <b>24</b> | <b>10</b> |
| 1.Свойства текстильных материалов                                                              | 4         | 2         | 2         | -         |
| 2. Конструирование швейных изделий                                                             | 4         | 4         | 2         | 4         |
| 3. Моделирование швейных изделий                                                               | 4         | 4         | 2         | -         |
| 4. Элементы машиноведения                                                                      | 4         | 4         | 2         | -         |
| 5.Технология изготовления швейных изделий. Выполнение образцов ручных стежков, строчек и швов. | 10        | 16        | 16        | 6         |
| <b>Художественные ремёсла</b>                                                                  | <b>8</b>  | <b>4</b>  | <b>12</b> | -         |
| 1. Декоративно-прикладное искусство                                                            | 2         | -         | 8         | -         |
| 2. Основы композиции и законы восприятия цвета при                                             | 2         | -         | -         | -         |

|                                                                                   |           |           |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| создании предметов декоративно-прикладного искусства                              |           |           |           |           |
| 3. Лоскутное шитьё                                                                | 4         | -         | -         | -         |
| 4. Вязание крючком                                                                | -         | 2         |           | -         |
| 5. Вязание спицами                                                                | -         | 2         | -         | -         |
| 6. Роспись тканей                                                                 | -         | -         | 4         | -         |
| <b>Семейная экономика</b>                                                         | -         | -         | -         | <b>4</b>  |
| Бюджет семьи                                                                      | -         | -         | -         | 4         |
| <b>Современное производство и профессиональное самоопределение</b>                | -         | -         | -         | <b>4</b>  |
| 1.Сферы производства                                                              | -         | -         | -         | 2         |
| 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера                        | -         | -         | -         | 2         |
| <b>Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности (56ч.)</b> | <b>20</b> | <b>20</b> | <b>18</b> | <b>6</b>  |
| <b>Всего: 238 ч</b>                                                               | <b>68</b> | <b>68</b> | <b>68</b> | <b>34</b> |

## 5 класс

| №                                                                                | Название темы урока                     | Кол-во часов |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|
| <b>Раздел «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов»(26часов)</b> |                                         |              |
| 1                                                                                | «Производство текстильных материалов»   | 2            |
| 2                                                                                | Свойства текстильных материалов.        | 2            |
| 3                                                                                | Конструирование швейных изделий.        | 4            |
| 4                                                                                | Моделирование швейных изделий.          | 4            |
| 5                                                                                | Элементы машиноведения. Швейная машина. | 4            |
| 6                                                                                | Раскрой швейного изделия.               | 2            |

|                                                                                             |                                                                           |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---|
| 7                                                                                           | Швейные ручные работы.                                                    | 2 |
| 8                                                                                           | Технология изготовления швейных изделий                                   | 6 |
| <b>Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»(6ч)</b>     |                                                                           |   |
| 9                                                                                           | Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов» | 6 |
| <b>Раздел «Электротехника» -(2ч)</b>                                                        |                                                                           |   |
| 10                                                                                          | Бытовые электроприборы.                                                   | 2 |
| <b>Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»(2ч)</b>     |                                                                           |   |
| 11                                                                                          | Исследовательские работы.                                                 | 2 |
| <b>Раздел «Художественные ремесла» (8ч)</b>                                                 |                                                                           |   |
| 12                                                                                          | Декоративно- прикладное искусство.                                        | 2 |
| 13                                                                                          | Основы композиции в одежде. Цветовые сочетания.                           | 2 |
| 14                                                                                          | «Лоскутное шитье». Аппликация.                                            | 4 |
| <b>Раздел «Технология домашнего хозяйства» (4ч)</b>                                         |                                                                           |   |
| 15                                                                                          | Интерьер кухни, столовой. Дизайнер.                                       | 2 |
| <b>Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности» (2часа)</b> |                                                                           |   |
| 16                                                                                          | Творческий проект по разделу «Оформление интерьера»                       | 2 |
| <b>Раздел «Кулинария» (10 ч)</b>                                                            |                                                                           |   |
| 17                                                                                          | Санитария и гигиена. Физиология питания.                                  | 2 |
| 18                                                                                          | Бутерброды и горячие                                                      | 2 |

|                                                                                               |                                                        |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|
|                                                                                               | напитки.                                               |    |
| 19                                                                                            | Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий            | 2  |
| 20                                                                                            | Блюда из овощей и фруктов                              | 2  |
| 21                                                                                            | Блюда из яиц                                           | 1  |
| 22                                                                                            | Приготовление завтрака.<br>Сервировка стола к завтраку | 1  |
| <b>Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности» (10часов)</b> |                                                        |    |
| 23                                                                                            | Творческий проект по разделу «Кулинария»               | 4  |
| 24                                                                                            | Оформление портфолио                                   | 2  |
| 25                                                                                            | Защита творческого проекта.                            | 4  |
| Итого                                                                                         |                                                        | 68 |

6 класс

| №                                                                              | Название темы урока              | Кол-во часов |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|
| <b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 4ч.</b>                             |                                  |              |
| 1                                                                              | Интерьер жилого дома             | 2            |
| 2                                                                              | Комнатные растения в интерьере   | 2            |
| <b>Раздел «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов» (30ч).</b> |                                  |              |
| 3                                                                              | Свойства текстильных материалов  | 2            |
| 4                                                                              | Конструирование швейных изделий. | 4            |

|                                                                                         |                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 5                                                                                       | Моделирование швейных изделий                                             | 4  |
| 6                                                                                       | Швейная машина                                                            | 4  |
| 7                                                                                       | Технология изготовления швейных изделий. Раскрой швейного изделия.        | 2  |
| 8                                                                                       | Технология изготовления швейных изделий. Швейные ручные работы.           | 2  |
| 9                                                                                       | Технология изготовления швейных изделий.                                  | 12 |
| <b>Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»(8ч)</b> |                                                                           |    |
| 10                                                                                      | Что такое творческие проекты. Этапы выполнения проектов.                  | 2  |
| 11                                                                                      | Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов» | 6  |
| <b>Раздел «Художественные ремесла» (4ч)</b>                                             |                                                                           |    |
| 12                                                                                      | Вязание крючком                                                           | 2  |
| 13                                                                                      | Вязание спицами                                                           | 2  |
| <b>Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»(4ч)</b> |                                                                           |    |
| 14                                                                                      | Творческий проект по разделу «Художественные ремесла.»                    | 4  |
| <b>Раздел «Кулинария» (10 ч)</b>                                                        |                                                                           |    |
| 15                                                                                      | Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря                                   | 2  |
| 16                                                                                      | Блюда из мяса.                                                            | 2  |

|                                                                                         |                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----|
| 17                                                                                      | Блюда из птицы                                | 2  |
| 18                                                                                      | Заправочные супы                              | 2  |
| 19                                                                                      | Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду | 2  |
| <b>Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»(8ч)</b> |                                               |    |
| 20                                                                                      | Творческий проект по разделу «Кулинария»      | 4  |
| 21                                                                                      | Оформление портфолио                          | 2  |
| 22                                                                                      | Защита творческого проекта.                   | 2  |
| Итого                                                                                   |                                               | 68 |