

### **Рабочая программа по технологии**

Рабочая программа по предмету «Технология» для 5-8 классов составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010г. №1897 (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 №1577).
2. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол от 08.04.2015 №1/15, в ред. протокола от 28.10.2015 № 3/15).

#### **Место предмета в учебном плане.**

Предмет «Технология» изучается на ступени основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5–8 классах изучается в общем объеме 238 учебных часов. В том числе: в 5, 6 и 7 классах — по 68 ч, из расчета 2 часа в неделю, 8 класс – 34 ч., из расчета 1 час в неделю.

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

Общие результаты технологического образования состоят:

- в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;
- в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;
- в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии призвано обеспечить:

- становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Личностными результатами освоения учащимися основной школы предмета «Технология» являются:

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

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы предмета «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

### **Предметные:**

#### **1 блок. 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.*

#### **2 блок. 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, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

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

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

- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

### **3 блок. 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 региональном рынке труда,

- характеризовать группы предприятий региона проживания,

- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

### Содержание учебного предмета

Содержание предмета выстроено в структуре из 3-х блоков:

#### **1 блок. 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. Персонафицированная 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.*

**В данный блок содержания входят следующие учебные модули:**

- кулинария;
- свойства текстильных материалов;
- элементы машиноведения;
- оформление интерьера;
- электротехника.

## **2 блок. 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)

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.

В данный блок содержания входят следующие учебные модули:

- конструирование швейных изделий ;
- моделирование швейных изделий;
- технология изготовления швейных изделий;
- художественные ремесла;
- технология исследовательской и опытно-конструкторской деятельности.

### **3 блок. 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.*

В данный блок содержания входит следующий учебный модуль:

современное производство и профессиональное самоопределение.

## Тематическое планирование

	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
<b>Общее количество часов по программе</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>34</b>
<b>Количество часов в неделю</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Основные разделы программы</b>				
Кулинария	12	14	8	
Создание изделий из текстильных материалов (свойства текстильных материалов, элементы машиноведения, конструирование и моделирование швейных изделий, технология изготовления швейных изделий)	34	32	30	
Художественные ремёсла	8	8	8	
Электротехника	-	2	2	12
Оформление интерьера	2	2	2	
Технология домашнего хозяйства				4
Семейная экономика				6
Современное производство и профессиональное самоопределение	-	-	4	4
Технология исследовательской и опытнической деятельности	12	10	14	8

## Содержание предмета по разделам

### *Раздел 1. Кулинария (34ч.)*

#### **Тема 1. Санитария и гигиена**

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

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

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

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

#### ***Темы лабораторно-практических и практических работ:***

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

Проведение санитарно-гигиенических мероприятий в помещении кабинета кулинарии.

#### **Тема 2. Физиология питания**

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

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

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

Составление рациона здорового питания с применением компьютерных программ.

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

***Темы лабораторно-практических и практических работ:***

Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни.

Поиск рецептов блюд, соответствующих принципам рационального питания.

Составление меню из малокалорийных продуктов.

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

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

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

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

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

Сорта кофе и какао. Устройства для размола зерен кофе. Технология приготовления кофе и какао.

Требования к качеству готовых напитков.

***Темы лабораторно-практических и практических работ:***

Приготовление блюда из яиц.

Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов.

Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.

**Тема 4. Блюда из овощей**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

***Темы лабораторно-практических и практических работ:***

Определение доброкачественности овощей по внешнему виду и при помощи индикаторов.

Приготовление салата из сырых овощей.

Фигурная нарезка овощей для художественного оформления салатов.

Приготовление блюда из вареных овощей.

**Тема 5. Блюда из молока и кисломолочных продуктов**

Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Химический состав молока.

Способы определения качества молока. Условия и сроки хранения свежего молока. Обеззараживание молока с помощью тепловой кулинарной обработки.

Технология приготовления молочных супов и каш. Посуда для варки молочных блюд. Оценка качества готовых блюд, подача их к столу.



Ассортимент кисломолочных продуктов и творожных изделий. Технология приготовления творога из простокваши без подогрева и с подогревом. Способы удаления сыворотки. Кулинарные блюда из творога, технология их приготовления.

Темы лабораторно-практических и практических работ

Приготовление молочного супа или молочной каши.

Приготовление блюда из творога.

Определение качества молочных блюд лабораторными методами.

#### **Тема 6. Блюда из рыбы и морепродуктов**

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

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

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

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

Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов. Требования к качеству готовых блюд. Правила подачи рыбных блюд к столу.

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Определение свежести рыбы органолептическими и лабораторными методами.

Определение срока годности рыбных консервов.

Оттаивание и механическая кулинарная обработка свежемороженой рыбы.

Механическая кулинарная обработка чешуйчатой рыбы.

Разделка соленой рыбы.

Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

Определение качества термической обработки рыбных блюд.

#### **Тема 7. Блюда из птицы**

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

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

#### **Тема практической работы:**

Приготовление блюда из сельскохозяйственной птицы.

Определение качества термической обработки блюд из птицы.

#### **Тема 8. Блюда из мяса**

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

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

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

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Определение качества мяса органолептическими методами.

Определение качества мяса лабораторными методами.

Приготовление мясных блюд (по выбору).

Определение качества термической обработки мясных блюд.

#### **Тема 9. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий**

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

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

Способы варки макаронных изделий.

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

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

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Приготовление рассыпчатой, вязкой или жидкой каши.  
Приготовление гарнира из макаронных изделий.

#### **Тема 10. Заправочные супы**

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

Технология приготовления заправочных супов. Значение соотношения воды и остальных продуктов в супах. Оформление готового супа зеленью петрушки, укропа, зеленого лука. Оценка качества супа и подача его к столу.

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Расчет количества мяса и других продуктов для приготовления супа на 6—8 человек.

Приготовление заправочного супа.

#### **Тема 11. Изделия из теста**

Виды теста. Просеивание муки. Способы приготовления теста для блинов, оладий и блинчиков. Пищевые разрыхлители теста, их роль в кулинарии. Технология выпечки блинов, оладий и блинчиков. Блины с приправами.

Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. подача блинов к столу.

Технология приготовления пресного слоеного теста. Влияние количества яиц, соли, масла на консистенцию теста и качество готовых изделий.

Тесторезки, ножи и выемки для формования теста. Условия выпекания изделий из пресного слоеного теста, способы определения готовности.

Рецептура и технология приготовления песочного теста. Влияние количества жиров и яиц на пластичность теста и рассыпчатость готовых изделий. Правила раскатки песочного теста. Инструмент для раскатки и разделки теста.

Фруктовые начинки и кремы для тортов и пирожных из песочного теста. Ароматизирование песочного теста ванилью, лимонной цедрой, лимонным соком, шоколадом и др. Формование и выпечка изделий из песочного теста (температура выпечки, определение готовности).

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Приготовление вареников с начинкой.

Выпечка блинов.

Выпечка кондитерских изделий из пресного слоеного теста.

Выпечка изделий из песочного теста.

#### **Тема 12. Сервировка стола. Этикет**

Особенности сервировки стола к завтраку, обеду, ужину, празднику. Набор столовых приборов и посуды. Способы складывания салфеток. Правила пользования столовыми приборами.

подача готовых блюд к столу. Правила подачи десерта.

Эстетическое оформление стола. Освещение и музыкальное оформление. Культура использования звуковоспроизводящей аппаратуры. Правила поведения за столом. Прием гостей и правила поведения в гостях. Время и продолжительность визита.

Приглашения и поздравительные открытки.

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Оформление стола к празднику.

Организация фуршета.

#### **Тема 13. Приготовление обеда в походных условиях**

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

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

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Расчет количества и состава продуктов для похода.

Контроль качества воды из природных источников.

### **Раздел 2. Создание изделий из текстильных материалов(96 ч.)**

#### **Тема 1. Свойства текстильных материалов**

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

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

Механические, физические, технологические, эксплуатационные свойства тканей, нитей, шнуров и нетканых материалов. Сравнительные характеристики тканей из натуральных и химических волокон. Способы обнаружения химических волокон в тканях.

**Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Изучение свойств нитей основы и утка.

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

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

Обнаружение нитей из химических волокон в тканях.

**Тема 2. Элементы машиноведения**

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

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

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

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

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

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

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

**Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Намотка нитки на шпульку.

Заправка верхней и нижней нитей.

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

Регулировка качества машинной строчки для различных видов тканей.

Выполнение зигзагообразной строчки. Обработка срезов зигзагообразной строчкой.

Устранение неполадок в работе швейной машины.

Чистка и смазка швейной машины.

**Тема 3. Конструирование швейных изделий**

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

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

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

**Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Выполнение эскизов национальных костюмов.

Эскизная разработка модели спортивной одежды на основе чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом на основе цветовых контрастов.

Снятие мерок и запись результатов измерений.

Построение чертежа швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам.

**Тема 4. Моделирование швейных изделий**

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

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

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

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

**Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Моделирование изделия.

Расчет количества ткани на изделие.

Копирование выкройки из журнала мод, проверка и коррекция выкройки с учетом своих мерок и особенностей фигуры.

Подготовка выкройки выбранного фасона швейного изделия к раскрою.

**Тема 5. Технология изготовления швейных изделий**

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

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

Правила выполнения следующих технологических операций:

- обработка деталей кроя;
- обработка застежек, карманов, поясов, бретелей, проймы и горловины;
- обметывание швов ручным и машинным способами;
- обработка вытачек с учетом их расположения на деталях изделия;
- обработка верхнего края поясного изделия притачным поясом;
- обработка низа швейного изделия ручным и машинным способами.

Сборка изделия. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов.

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

**Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Выполнение образцов ручных стежков, строчек и швов.

Подшивание низа изделия потайными подшивочными стежками.

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

Выполнение раскладки выкроек на различных тканях.

Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.

Обработка деталей кроя.

Скалывание и сметывание деталей кроя.

Проведение примерки, исправление дефектов.

Стачивание деталей и выполнение отделочных работ.

Влажно-тепловая обработка изделия.

Определение качества готового изделия.

**Раздел 3. Художественные ремесла(24 ч.)**

**Тема 1. Декоративно-прикладное искусство**

Знакомство с различными видами декоративно-прикладного искусства народов нашей страны. Традиционные виды рукоделия: вышивка, вязание, плетение, ковроткачество, роспись по дереву и тканям и др. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремеслах.

Традиции, обряды, семейные праздники. Подготовка одежды к традиционным праздникам. Отделка изделий вышивкой, тесьмой, изготовление сувениров к праздникам.

**Экскурсия в музей.**

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

Эмоциональное воздействие декоративной композиции. Статичная и динамичная композиции.

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

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

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

**Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Выполнение статичной, динамичной, симметричной и асимметричной композиций.

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

Зарисовка современных и старинных узоров и орнаментов.

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

### **Тема 3. Лоскутное шитье**

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

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

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

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

Изготовление швейного изделия в технике лоскутного шитья.

### **Тема 4. Роспись ткани**

История появления техники «узелковый батик». Материалы, красители и инструменты, используемые для выполнения узелкового батика. Способы завязывания узелков и складывания ткани. Зависимость рисунка от способа завязывания, силы закручивания, толщины ткани, температуры красящего раствора и времени окрашивания. Особенности построения композиции в узелковом батике.

Художественные особенности свободной росписи тканей. Колористическое построение композиции. Инструменты и приспособления для свободной росписи. Подбор тканей и красителей. Приемы выполнения свободной росписи. Свободная роспись с применением солевого раствора. Закрепление рисунка на ткани.

Свободная роспись ткани с применением масляных красок. Изготовление логотипов для спортивной одежды.

#### **Тема лабораторно-практической работы:**

Оформление изделий в технике «узелковый батик».

### **Тема 5. Вязание крючком**

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

#### **Тема практической работы:**

Изготовление образцов вязания крючком и сувениров.

### **Тема 6. Вязание на спицах**

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

#### **Перечень лабораторно-практических и практических работ:**

Вязание образцов и изделий на спицах.

Выполнение эскизов вязанных декоративных элементов для платьев.

### **Раздел 4. Оформление интерьера (бч.)**

#### **Тема 1. Интерьер кухни, столовой**

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

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

Декоративное оформление кухни изделиями собственного изготовления.

#### **Тема лабораторно-практической работы:**

Выполнение эскиза интерьера кухни, детского уголка.

#### **Тема 2. Интерьер жилого дома**

Понятие о композиции в интерьере. Характерные особенности интерьера жилища, отвечающие национальному укладу и образу жизни. Организация зон отдыха, приготовления пищи, столовой, спален, детского уголка. Использование современных материалов в отделке квартиры.

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

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

Подбор современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.

#### **Тема лабораторно-практической работы:**

Выполнение эскиза планировки городской квартиры, сельского дома, детской комнаты.

### **Тема 3. Комнатные растения в интерьере**

Роль комнатных растений в интерьере. Сочетание цвета и формы листьев и цветов комнатных растений с мебелью, обоями, общим цветовым решением комнаты. Размещение комнатных растений в интерьере.

Солнцелюбивые и теневыносливые растения. Влияние комнатных растений на микроклимат помещения. Проблема чистого воздуха. Оформление балконов, лоджий, приусадебных участков. Декоративное цветоводство.

Эстетические требования к составлению букета. Символическое значение цветов.

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Эскиз интерьера с комнатными растениями.

Эскиз приусадебного участка с декоративными растениями.

### **Раздел 5. Электротехника (16ч.)**

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

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

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

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

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Изучение безопасных приемов работы с бытовым электрооборудованием.

Рациональное размещение осветительных приборов и розеток на плане квартиры.

### **Раздел 6. Современное производство и профессиональное самоопределение (8ч.)**

#### **Тема 1. Сферы производства, профессиональное образование и профессиональная карьера**

Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Приоритетные направления развития техники и технологий. Влияние техники и новых технологий на виды и содержание труда. Понятие о специальности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов и изготовлением швейных изделий. Виды учреждений профессионального образования.

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Экскурсия на предприятие легкой промышленности.

Поиск информации о возможностях и путях получения профессионального образования и трудоустройства.

Ознакомление по справочнику с массовыми профессиями.

### **Раздел 7. Технологии исследовательской и опытнической деятельности(44ч.)**

#### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

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

#### **Темы лабораторно-практических и практических работ:**

Сбор коллекции образцов декоративно-прикладного искусства края.

Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.

Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера.

Оформление интерьера декоративными растениями.

Организация и проведение праздника (юбилей, день рождения, Масленица и др.).

Изготовление сувенира в технике художественной росписи ткани.

Блюда национальной кухни для традиционных праздников.

Изготовление сувенира или декоративного панно в технике ручного ткачества.

Эскизы карнавальных костюмов на темы русских народных сказок.

Проекты социальной направленности.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 - 7 КЛАССЫ

РАЗДЕЛЫ И ТЕМЫ	5 класс	6 класс	7класс
<b>Кулинария</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>8</b>
Санитария и гигиена	1		
Физиология питания	1		
Блюда из яиц, бутерброды , горячие напитки	4		
Блюда из овощей	4		
Сервировка стола. Этикет.	2		
Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря		4	
Блюда из круп, бобовых, макаронных изделий		2	
Приготовление обеда в походных условиях		2	
Блюда из молока и кисломолочных продуктов		2	
Изделия из теста		4	
Блюда из птицы			2
Блюда из мяса			4
Заправочные супы			2
<b>Создание изделий из текстильных материалов</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>30</b>
Свойства текстильных материалов	4	4	2
Элементы машиноведения	6	4	8
Конструирование швейных изделий	4	2	4
Моделирование швейных изделий	2	4	2
Технология изготовления швейных изделий	18	18	14
<b>Художественные ремёсла</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Декоративно-прикладное искусство	2		
Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства	2		
Лоскутное шитьё	4		
Роспись ткани		4	
Вязание крючком		4	
Вязание на спицах			8
<b>Оформление интерьера</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Интерьер кухни, столовой	2		
Интерьер жилого дома		2	
Комнатные растения в интерьере			2
<b>Электротехника</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Бытовые электроприборы	0	2	2
<b>Современное производство и профессиональное самоопределение</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Сферы производства, профессиональное образование и профессиональная карьера	0	0	4
<b>Технологии исследовательской и опытнической деятельности</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
Исследовательская и созидательная деятельность	12	10	14
<b>ВСЕГО:</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>