# Филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы с. Пашино Афанасьевского муниципального округа Кировской области «Основная общеобразовательная школа д. Кувакуш»

УТВЕРЖДЕНО Директор школы

Меркучев Н.Г. Приказ № 43-КУ от «18» 08 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология» (Базовый уровень)

для обучающихся 7 – 8 классов

Срок реализации 2023-2024 учебный год

Разработчик программы: Вихляева Вера Григорьевна, учительтехнологии

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по Технологии (обслуживающий труд) составлена для 5-8 классов на основе федерального государственного образовательного стандарта, с учетом Примерной программой основного общего образования, утвержденной 8 апреля 2015 года, основной образовательной программы основного общего образования МБОУ ООШ д. Кувакуш, примерной программы основного общего образования по Технологии (обслуживающий труд) с учетом авторской программы по «Технологии» (обслуживающий труд). О.А.Кожина, С.Э. Маркуцкая. М: Москва «Дрофа» (2012год).

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

- Технология. Обслуживающий труд. 5 класс.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О. А. Кожина, Е. Н. Кудакова, С. Э. Маркуцкая.- М.: Дрофа, 2015. 254, (2) с.: ил.
- Технология. Обслуживающий труд. 6 класс.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О. А. Кожина, Е. Н. Кудакова, С. Э. Маркуцкая.- М.: Дрофа, 2016. 287, (1) с.: ил.
- Технология. Обслуживающий труд. 7 класс.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О. А. Кожина, Е. Н. Кудакова, С. Э. Маркуцкая.- М.: Дрофа, 2017. 204, (2) с.: ил.
- Технология. Обслуживающий труд. 8 класс.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О. А. Кожина, Е. Н. Кудакова, Н.Б.Рыкова, Л.Э.Новикова, А.А.КарачевС. Э. Маркуцкая.- М.: Дрофа

#### Цель и задачи учебного предмета «Технология»

Основными **целями** изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является:

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Рабочая программа реализует следующие цели и задачи учебного предмета, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом и примерной программой основного общего образования по технологии:

- <u>- освоение</u> технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
  - <u>овладение</u> общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, безопасными приемами труда;
  - <u>развитие</u>познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
  - <u>воспитание</u>трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
  - <u>получение</u> опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности

#### Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных

процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основной образовательной программы по технологии изучается в рамках направления: «Технологии ведения дома».

Общими во всех направлениях программы являются разделы «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» и «Современное производство и профессиональное образование».

Каждый компонент примерной программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, должно предваряться освоением учащимися необходимого минимума теоретических сведений.

Соответственно, независимо от вида изучаемых технологий, содержанием учебной программы по направлению «Технология. Обслуживающий труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- технологическая культура;
- распространенные технологии современного производства;
- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- знакомство с миром профессий, построение планов профессионального образования и трудоустройства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- декоративно-прикладное творчество, проектная деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Основой учебной программы «Технология. Обслуживающий труд» являются разделы «Кулинария», «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов», «Рукоделие. Художественные ремесла». Программа включает в себя также разделы «Оформление интерьера», «Электротехника», «Современное производство и профессиональное образование», «Проектные и творческие работы».

При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются лабораторно-практические, практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ в примерной программе направлены на освоение различных технологий.

#### Место учебного предмета «Технология» в учебном плане

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность безконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется *техносферой* и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда - техносфера – опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

В основной школе технология изучается с 5 по 8 класс. Учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает 238 учебных часов для обязательного изучения курса «Технология». В том числе:

- в 5, 6 и 7 классах no 68 часов, из расчета 2 часа в неделю;
- в 8 классе- 34 часа, из расчёта 1 час в неделю;

#### Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

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.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами** освоения учащимися основной школы курса «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 курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материальнотехническим 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 результаты

# Результаты 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;
- объясняеть 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 требующегося 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.

# Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
  - характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
  - анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

#### Выпускник получит возможность научиться:

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

# По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

#### 5 класс

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- •приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- •объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
  - осуществляет выбор товара в модельной ситуации;

- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
  - конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

#### 6 класс

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
  - описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы надсистемы подсистемы в процессе проектирования продукта;
  - читает элементарные чертежи и эскизы;
  - выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);

- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- •получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- •получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- •получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

#### 7 класс

- •называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- •называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- •перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- •объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;

- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

#### 8 класс

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- •характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития

социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;

- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
  - составляет рацион питания, адекватный ситуации;
  - планирует продвижение продукта;
  - регламентирует заданный процесс в заданной форме;
  - проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
  - получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

#### Основное содержание курса

#### Раздел 1. Кулинария

#### 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 свеления

#### о питательных веществах.

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

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

Составление рациона здорового питания с применением компьютерных программ.

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

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 пиши 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

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, направлен<sup>ТМ</sup> 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, краеобме- точных и вышивальных машин с программным управлением.

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

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

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

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

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

Назначение и конструкция различных современных приспособлений к швейной

машине. Их роль в улучшении качества изделий и повышении производительности труда.

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 костюме. Краткие сведения из истории одежды. Современные направления моды. Народный костюм как основа в построении современных форм одежды.

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

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

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 влажнотепловой 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

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.

# Teма 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 вязаных изделий.

Темы лабораторно-практических и практических работ

Вязание образцов и изделий на спицах.

Выполнение эскизов вязаных декоративных элементов для платьев.

#### Раздел 4. Оформление интерьера

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 санитарногигиенических 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

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

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.

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.

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 творческой и опытнической деятельности

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.

# **Тема 2.** Формирование технологической культуры и проектнотехнологического 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 й 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 личностно значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

# Раздел 8. 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. Персонифицированная 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.

# Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы.

Программа по технологии реализуетсяпо основным направлениям воспитания в

#### соответствии с ФГОС:

**-гражданское воспитание** – воспитание гражданина проявляющего готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей.

**патриотическое воспитание** — воспитание знающего и уважающего достижения нашей Родины — России в науке, технологиях в прошлом и современности;

- физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия воспитание понимающего ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде обучающегося.
- **-трудовое воспитание** воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;
- **-эстетическое воспитание** –воспитание гражданина, выражающего понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве.
- **-ценности научного познания** воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

	Разделы, темы		Количество часов			
		5кл	6кл	7кл	8кл	
1.	Раздел: Кулинария	16	16	14	4	
1.1.	Физиология питания	1	1	1	1	
1.2.	Санитария и гигиена	1		1		
1.3.	Сервировка стола. Этикет	2	1			
1.4	Эстетика и экология жилища					
1.5.	Блюда из яиц	2				
	Бутерброды горячие напитки.	2				
1.6.	Блюда из овощей.	4				
1.7.	Блюда из молока и кисломолочных продуктов.		2			
1.8.	Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря.		4			
1.9.	Блюда из птицы.				2	

1.10	Блюда из мяса		4		
1.11	Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.		2		
1.12	Заправочные супы, блюда национальной кухни.				1
1.13	Изделия из теста.			6	
1.14	Приготовление обеда в походных условиях.		1		
1.15	Сладкие блюда и десерты			4	
1.16	Заготовка продуктов упаковка, пищевые добавки		1	2	
2.	Раздел: Электротехника		2	2	2
2.1.	Технологии получения, преобразования и использования энергии. Бытовые электроприборы, электромонтажные работы.		2	2	2
3.	Раздел: Технологии ведения дома.		2		2
3.1.	Эстетика и экология жилища				
3.2.	Интерьер жилого дома /Уход за одеждой и обувью		2		
3.3.	Ремонт помещений				
3.4.	Бюджет семьи.				2
4	Оформление интерьера	2		4	2
4.1	Интерьер кухни, столовой	2			
4.2	Интерьер жилого дома				2
4.3	Комнатные растения в интерьере			4	
5.	Раздел: Создание изделий из текстильных материалов.	24	22	22	11
5.1.	Свойства текстильных материалов (элементы материаловедения)	2	2	2	
5.2.	Элементы машиноведения.	4	2	2	
5.3.	Технология выполнения ручных работ.	2			
5.4.	Конструирование швейных изделий.	2	2	2	2
5.5.	Моделирование швейных изделий.	2	2	2	2
5.6.	Технология изготовления швейных изделий.	12	14	14	7
6.	Раздел: Художественные ремесла	10	6	8	
6.1.	Декоративно-прикладное искусство Вышивка.	4			
6.2	Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства	2	2		
6.3.	Вязание крючком.			4	
6.4.	Вязание на спицах.			4	
6.5	Лоскутное шитье	+	4	-	

6.6	Роспись ткани	4				
6.7	Вышивка бисером					
8.	Раздел: Современное производство и профессиональное самоопределение				5	
8.1.	Сферы производства, профессиональное образование и проф карьера.				5	
9.	Раздел: Технологии исследовательской и опытнической работы	10	12	12	3	
9.1	Исследовательская и созидательская деятельность	6	6	5	3	
9.2	Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся	4	6	6	2	
10	Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	6	8	7	3	
	ИТОГО	68	68	68	34	
			238			

### Содержание программы

#### 7 КЛАСС -68 ч

### Раздел 1. Кулинария (14 ч)

#### Тема 1: ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ (1ч)

Понятие о микроорганизмах. Полезное и вредное воздействие микроорганизмов на пищевые продуты. Источники и пути проникновения болезнетворных микробов в организм человека. Понятие о пищевых инфекциях. Заболевания, передающиеся через пищу. Профилактика инфекций. Первая помощь при пищевых отравлениях.

#### <u>Тема 2</u>: Санитария и гигиена (1ч)

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

Проведение санитарно-гигиенических мероприятий в помещении кабинета кулинарии.

# <u>Тема 3:</u> ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТЕСТА (6 ч)

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 4: СЛАДКИЕ БЛЮДА, ДЕСЕРТЫ (4 ч)

Сахар, его роль в кулинарии и питании человека. Роль десерта в праздничном обеде. Технология приготовления желе и муссов. Желирующие вещества. Особенности приготовления пудингов, шарлоток, суфле, воздушных пирогов. Технология приготовления компота из свежих, сушеных, мороженых фруктов и ягод. Украшение десертных блюд свежими или консервированными ягодами и фруктами. Исходные продукты, желирующие и ароматические вещества, используемые для приготовления кремов и мороженого. Технология приготовления мороженого в домашних условиях. Подача десерта к столу.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1.Приготовление желе
- 2. Приготовление и художественное оформление шарлотки с яблоками.

### <u>Тема5:</u> ЗАГОТОВКА ПРОДУКТОВ (2 ч)

Приготовление варенья, повидла, джема, мармелада, цукатов, конфитюра в зависимости от предварительной подготовки плодов и способа варки. Сортировка, нарезка и бланширование плодов перед варкой. Значение количества сахара или сахарного сиропа для сохранности и качества варенья. Способы определения готовности варенья. Правила перекладывания варенья на хранение. Технология приготовления пастеризованного варенья и джема. Условия и сроки их хранения. Хранение свежих кислых плодов и ягод с сахаром, без стерилизации (лимонные кружки в сахаре, черная смородина с сахаром).

Темы лабораторно-практических и практических работ

Приготовление варенья из ягод и фруктов.

Приготовление повидла.

#### Раздел 2. Создание изделий из текстильных материалов (22 ч)

#### Тема1:Свойства текстильных материалов (2 ч)

Химические волокна. Технология производства и свойства искусственных волокон. Способы обнаружения химических волокон в тканях. Свойства тканей из искусственных волокон. Использование тканей из искусственных волокон при производстве одежды. Сложные переплетения

нитей в тканях. Зависимость свойств ткани от вида переплетения. Уход за изделиями из искусственных волокон.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1. Изучение свойств тканей из искусственных волокон.
- 2.Обнаружение нитей из химических волокон в тканях.

# <u>Тема 2:</u> ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ (2 ч)

Виды соединений деталей в узлах механизмов и машин. Наладка и уход за швейной машиной. Устройство качающегося челнока универсальной швейной машины. Принцип образования двухниточного машинного стежка. Назначение и принцип получения простой и сложной зигзагообразной строчки. Применение зигзагообразной строчки для художественного оформления изделий. Назначение и конструкция различных современных приспособлений к швейной машине. Их роль в улучшении качества изделий и повышении производительности труда.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1. Разборка и сборка челнока универсальной швейной машины.
- 2. Обработка срезов зигзагообразной строчкой.
- 3. Устранение неполадок в работе швейной машины.

# <u>Тема 3:</u> КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (4 ч)

Виды женского легкого платья и спортивной одежды. Правила снятия мерок, необходимых для построения чертежа плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность построения основы чертежа в масштабе

1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Особенности моделирования плечевых изделий. Муляжный метод конструирования. Зрительные иллюзии в одежде. Выполнение эскизов спортивной одежды на основе цветовых контрастов.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1.Снятие мерок и запись результатов измерений.
- 2.Построение основы чертежа.
- 3. Эскизная разработка модели швейного изделия.
- 4. Моделирование изделия выбранного фасона.
- 5. Подготовка выкройки.

# <u>Тема 4:</u> ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (14 ч)

Особенности раскладки выкройки на ткани с направленным рисунком. 2Выкраивание подкройной обтачки. Перенос контурных и контрольных линий выкройки на ткань. Способы обработки проймы, горловины, застежек. Обработка плечевых срезов тесьмой, притачивание кулиски. Обработка деталей кроя. Способы обработки проймы, горловины, застежки. Сборка изделия. Обработка средних и шаговых швов. Порядок проведения примерки, выявление и исправление дефектов изделия. Обработка выреза горловины подкройной обтачкой. Отделка и влажно-тепловая обработка изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1. Раскладка выкройки на ткани с направленным рисунком.
- 2. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.
- 3.Обработка деталей кроя.
- 4.Скалывание и сметывание деталей кроя.
- 5. Проведение примерки, исправление дефектов.
- 6.Стачивание деталей и выполнение отделочных работ.
- 7. Влажно-тепловая обработка изделия.

# Раздел3: Рукоделие. Художественные ремесла (8ч)

Тема 1 ВЯЗАНИЕ КРЮЧКОМ.-4 ч

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.

Темы лабораторно-практических и практических работ

1. Изготовление образцов вязания крючком и сувениров.

#### Тема 2 ВЯЗАНИЕ НА СПИЦАХ-4 ч

Ассортимент изделий, выполняемых в технике вязания на спицах. Материалы и инструменты для вязания. Характеристика шерстяных, пуховых, хлопчатобумажных и шелковых нитей. Правила подбора

спиц в зависимости от качества и толщины нити. Правила начала вязания на двух и пяти спицах. Набор петель. Условные обозначения, применяемые при вязании на спицах. Технология выполнения простых петель различными способами. Воздушная петля. Убавление и прибавление петель.

Закрывание петель. Соединение петель по лицевой и изнаночной сторонам. Вязание двумя нитками разной толщины.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1. Вязание образцов и изделий на спицах.
- 2.Выполнение эскизов вязаных декоративных элементов, для платья.

### Раздел 4. Оформление интерьера (4ч)

# <u>Тема1:</u> КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ В интерьере. (4 ч)

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.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1. Эскиз интерьера с комнатными растениями.
- 2. Эскиз приусадебного участка с декоративными растениями.

#### Раздел 5. Электротехника (2 ч)

#### Тема1: БЫТОВЫЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ (2 ч)

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. 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.

Темы лабораторно-практических и практических работ

Рациональное размещение осветительных приборов и розеток на плане квартиры Раздел 6. Творческие проекты- 12ч

# <u>Тема1:</u> Формирование технологической культуры и проектнотехнологического мышления обучающихся (5 часов)

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 й 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).

#### Тема 2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ –(6ч)

Определение и формулировка проблемы. Поиск необходимой информации для решения проблемы. Разработка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация. Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера. Оформление интерьера декоративными растениями. Изготовление ажурного воротник.

Темы лабораторно-практических и практических работ

- 1. .Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера.
  - 2.. Оформление интерьера декоративными растениями.

# Раздел 7. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

(7ч)

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. Персонифицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

#### 8 КЛАСС - 34 ч.

#### Раздел 1. Кулинария (6ч)

# Тема 1: ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ (1 ч)

Общие понятия об обмене веществ. Виды питания. Пищевые продукты как источник белков, жиров и углеводов. Факторы, влияющие на обмен веществ. Калорийность пищи. Вредное влияние курения и алкоголя на организм человека. Составление рациона здорового питания с применением компьютерных программ.

Тема лабораторно-практических и практических работ

Составление меню из малокалорийных продуктов

#### <u>Тема 2:</u> БЛЮДА ИЗ ПТИЦЫ (2ч)

Виды домашней птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Первичная обработка птицы. Виды тепловой обработки, применяемые при приготовлении блюд из домашней птицы. Время приготовления и способы определения готовности кулинарных блюд. Разрезание птицы на части и оформление готовых блюд при подаче к столу. Изготовление папильоток.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1.Определение качества термической обработки блюд из птицы
- 2. Приготовление блюда из домашней птицы.

#### <u>Тема 3:</u> БЛЮДА НАЦИОНАЛЬНОЙ КУХНИ (1ч)

Выбор блюд национальной кухни в соответствии с традициями данного региона и желаниями учителя и учащихся.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1. Приготовление блюд национальной кухни по выбору.
- 2. Презентация блюд национальной кухни.

### Раздел 2. Создание изделий из текстильных материалов (11ч)

# <u>Тема 1:</u> КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (4 ч)

Классово-социальное положение человека и его отражение в костюме. Краткие сведения из истории одежды. Современные направления моды. Народный костюм как основа в построении современных форм одежды. Роль конструирования в выполнении основных требований к одежде. Типовые фигуры и размерные признаки фигуры человека. Особенности строения мужской, женской и детской фигуры. Системы конструирования одежды. Краткая характеристика расчетно-графической системы конструирования. Основные точки и линии измерения фигуры человека. Последовательность построения чертежей основы швейных изделий по своим меркам. Расчетные формулы, необходимые для построения чертежей основы швейных изделий. 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.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1.Выполнение эскизных зарисовок национальных костюмов.
- 2. Снятие мерок и запись результатов измерений.
- 3.Построение чертежа швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам
- 4. Моделирование изделия.
- 5. Копирование выкройки из журнала мод, проверка и коррекция выкройки с учетом своих мерок и особенностей фигуры.
- 6.Подготовка выкройки выбранного фасона швейного изделия к раскрою.

# Тема 2: ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (7 ч)

Применение складок в швейных изделиях. Правила обработки кокеток с глухим и отлетным краем. Виды строчек для отделки кокетки и их расположение. Технология обработки вытачек. Обработка карманов, поясов, шлевок, застежки тесьмой «молния», разреза (шлицы). Обработка деталей кроя. Сборка швейного изделия. Обработка верхнего края притачным поясом. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов посадки изделия на фигуре. Выравнивание низа изделия. Окончательная отделка изделия. Режимы влажно-тепловой обработки изделий из тканей с синтетическими волокнами. Контроль и оценка качества готового изделия.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

- 1.Подготовка выкройки и ткани к раскрою
- 2. Раскладка выкройки на ткани и раскрой.
- 3. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.
- 4. Обработка деталей кроя. Скалывание и сметывание деталей кроя.
- 5. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов.
- 6.Стачивание деталей и выполнение отделочных работ.
- 7. Обработка низа потайными подшивочными стежками.

#### Раздел 3. Оформление интерьера

Тема 1. Интерьер жилого дома-2ч

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.

# Раздел 4. Технология ведения дома (2 ч)

#### Тема1: БЮДЖЕТ СЕМЬИ. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАСХОДОВ (2 ч)

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

Темы лабораторно-практических и практических работ

1. Расчет минимальной стоимости потребительской корзины.

## Раздел 5. Электротехника (2 ч)

#### Тема1: БЫТОВЫЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ (2 ч)

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.

Бытовые электрические обогреватели. Электродвигатели. Двигатели постоянного и переменного тока. Виды и назначение автоматических устройств. Автоматические устройства в бытовых электроприборах.

Источники света, светодиоды. Использование электромагнитных волн для передачи информации. Устройства отображения информации, телевизор.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Подбор бытовых электроприборов по их мощности. Выбор телевизора: с электроннолучевой трубкой, с плазменной или жидкокристаллической панелью.

#### Раздел 5: Современное производство и профессиональное самоопределение (5ч)

# <u>Тема1:</u> СФЕРЫ ПРОИЗВОДСТВА, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА -5 ч

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. 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.

Примерные 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 6. Технологии творческой и опытнической деятельности 5 - ч

#### Тема: ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ -3 ч

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.

Организация и проведение праздника (юбилей, день рождения, масленица и др.) Эскизы карнавальных костюмов на темы русских народных сказок.

# Тема 2. **Формирование технологической культуры и проектно-** технологического мышления обучающихся (2 часа)

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>2</sup>.

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 личностно значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

# Раздел 7. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

( 3 часов) 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.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта / услуги.

# Поурочное планирование 7 класс

N.C.	/ класс					
№ п/п	Тема урока					
11/11	Санитария и гигиена. Вводный инструктаж.					
2	Физиология питания.					
3	Профессии "Кондитер", "Хлебопек", "Повар"					
4	Виды теста. П. р. "Выпечка блинов"					
5	Приготовление пресного слоеного теста					
6	П.р. "Выпечка кондитерских изделий из пресного слоеного теста".					
7	Рецептура и технология приготовления песочного теста					
8	П.р. "Выпечка изделий из песочного теста".					
9	Тесто для пельменей, вареников. П.р. "Приготовление вареников с начинкой".					
10	Сладкие блюда, холодные десерты.					
11	П. р. "Приготовление желе".					
12	Горячие сладкие блюда, сервировка стола.					
13	П.р. "Приготовление и художественное оформление шарлотки с яблоком".					
14	Заготовка продуктов. П.р. "Приготовление варенья из ягод и фруктов".					
15	Химические волокна. П.р. Обнаружение нитей из химических волокон в тканях.					
16	Свойства волокон. П.р. "Изучение свойств тканей из искусственных волокон".					
17	Профессия "Дизайнер"					
	Общие сведения о соединении деталей в изделии. П.р. Разборка и сборка челнока					
18	универсальной швейной машины.					
10	П.р. Устранение неполадок в работе швейной машины. Обработка срезов					
19	зигзагообразной строчкой					
20	Виды женского платья. П.р. Снятие мерок и запись результатов измерений.					
21	П.р. "Эскизная разработка модели швейного изделия".					
22	П.р. "Построение основы чертежа".					
23	П.р. "Моделирование изделия выбранного фасона. Подготовка выкройки"					
24	Раскладка выкроек на ткани с направленным рисунком.					
25	П. р. "Раскладка выкройки на ткани с направленным рисунком".					
26	П. р. "Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя".					
27	Способы обработки проймы, горловины, застёжек.					
28	П. р. "Обработка деталей кроя".					
29	П. р. "Скалывание и сметывание деталей кроя".					
30	П. р. "Стачивание деталей".					
32	П. р. "Обработка плечевых швов".					
31	П. р. "Обработка горловины блузки".					
33	П. р. "Обработка низа рукава и боковых срезов. Обработка низа блузки."					
34	П. р. "Выполнение отделочных работ".					
35	П. р. "Проведение примерки, исправление дефектов".					
36	П. р. "Влажно-тепловая обработка изделия".					
37	Вязание крючком. Виды петель					
38	Изготовление образцов вязания крючком и сувениров.					

39	Изготовление образцов вязания крючком и сувениров.
40	Изготовление образцов вязания крючком и сувениров.
41	Вязание на спицах.
42	П.р. "Выполнение эскизов вязаных декоративных элементов, для платья".
43	П.р. Вязание образцов и изделий на спицах.
44	П.р. Вязание образцов и изделий на спицах.
45	Комнатные растения в интерьере.
46	П.р. Эскиз интерьера с комнатными растениями.
47	Оформление балконов, лоджий, приусадебных участков.
48	П.р. Эскиз приусадебного участка с декоративными растениями.
49	Бытовые электроприборы
50	П.р. Рациональное размещение осветительных приборов и розеток на плане квартиры
51	Составление карт простых механизмов. Составление технологической карты процесса.
52	Изготовление информационного продукта
53	Моделирование процесса управления в социальной системе
54	Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента.
55	Разработка вспомогательной технологии.
56	Разработка и изготовление материального продукта.
57	Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей
31	собственной деятельности.
58	Проект «Изготовление изделий декоративно-прикладного искус¬ства для
50	украшения интерьера.»
59	Проект "Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения
	интерьера."
60	Проект "Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения
	интерьера."
61	Проект "Оформление интерьера декоративными растениями."
62	Мир профессий
63	Выбор профессии
64	Современные информационные технологии.
65	Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции
	транспорта.
66	Нанотехнологии. Медицинские технологии.
67	Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры.
68	Обобщающий урок.

# Поурочное планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока
1	Физиология питания
2	Блюда из птицы. П.р.Определение качества термической обработки блюд из птицы
3	П.р. "Приготовление блюда из домашней птицы".
4	П.р. "Приготовление блюд национальной кухни по выбору". П.р. "Презентация
	блюд национальной кухни".
5	Брюки в народном костюме. П.р. "Выполнение эскизных зарисовок национальных
	костюмов".
6	П.р.Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение чертежа швейного

	изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам.
7	П.р.Копирование выкройки из журнала мод, проверка и коррекция выкройки с
	учетом своих мерок и особенностей фигуры.
8	П.р.Моделирование изделия.
9	Применение складок в швейных изделиях. П.р.Подготовка выкройки и ткани к
	раскрою
10	П.р.Раскладка выкройки на ткани и раскрой.
11	П.р.Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.
12	П.р.Обработка деталей кроя. Скалывание и сметывание деталей кроя.
13	П.р.Проведение примерки, выявление и исправление дефектов.
14	П.р.Стачивание деталей и выполнение отделочных работ.
15	П. р. "Обработка низа потайными подшивочными стежками".
16	Интерьер жилого дома.
17	П. Р. "Выполнение эскиза планировки городской квартиры, сельского дома, детской
	комнаты".
18	Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов.
19	П.р. "Расчет минимальной стоимости потребительской корзины".
20	Бытовые электроприборы
21	П.р. "Подбор бытовых электроприборов по их мощности. Выбор телевизора: с
	электроннолучевой трубкой, с плазменной или жидкокристаллической панелью".
22	Сферы и отрасли современного производства.
23	Понятия трудового ресурса, рынка труда.
24	Экскурсия на предприятия.
25	Пр. р. "Поиск информации о возможностях и путях получения профессионального
	образования и трудоустройства".
26	П.р."Ознакомление по справочнику с массовыми профессиями".
27	Определение и формулировка проблемы.
28	Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»)
29	Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.
30	Организация и проведение праздника (юбилей, день рождения, масленица и др.)
31	Эскизы карнавальных костюмов на темы русских народных сказок.
32	Управление в современном производстве.
33	Технологии в сфере быта. Экология жилья. Технологии содержания жилья.
34	Обобщающий урок

# СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### Критерии оценки знаний и умений учащихся по технологии

Оценка деятельности учащихся осуществляется в конце каждого урока. Работы оцениваются по следующим критериям:

- качество выполнения изучаемых на уроке приёмов, операций и работы в целом;
- уровень творческой деятельности, найденные продуктивные технические и технологические решения.

Предпочтение следует отдавать качественной оценке деятельности каждого ребёнка на уроке, его творческим находкам в процессе наблюдений, размышлений и самореализации.

### Оценка знаний и умений учащихся по устному опросу

#### Оценка «5» ставится, если учащийся:

• полностью освоил учебный материал;

- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

#### Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

### Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

#### Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

### Проверка и оценка лабораторно-практических работ учащихся

- «5» работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески.
- «4» работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный.
- «3» работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок.
- «2» ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

#### Оценивание теста учащихся производится по следующей системе:

- «5» получают учащиеся, справившиеся с работой 100 88%;
- **«4»** ставится в том случае, если верные ответы составляют 62% 86% от общего количества;
- «3» соответствует работа, содержащая 35 60 % правильных ответов.

**Критерии оценки проектной работы** учитывают цели и задачи проектной деятельности на данном этапе образования. Итоговый индивидуальный проект целесообразно оценивать по следующим критериям:

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющиеся в умении поставить задачу и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т.п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.

- 2. Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.
- 3. Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.
- 4. **Сформированность коммуникативных действий**, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы.

Результаты выполненного проекта могут быть описаны на основе интегрального (уровневого) подхода или на основе аналитического подхода.

Выбор интегрального или аналитического способа описания результатов

При интегральном описании результатов выполнения проекта вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отзыва, презентации) по каждому из четырёх названных выше критериев.

При этом в соответствии с принятой системой оценки целесообразно выделять два уровня сформированности навыков проектной деятельности: *базовый и повышенный*. Главное отличие выделенных уровней состоит в <u>степени</u> самостоятельности учащегося в ходе выполнении проекта, поэтому выявление и фиксация в ходе защиты того, что учащийся способен выполнять самостоятельно, а что – только с помощью руководителя проекта, является основной задачей оценочной деятельности.

# Критерии для оценки последовательности выполнения проекта:

- 1. Оригинальность темы и идеи проекта.
- 2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
- 3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).
- 4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).
- 5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
- 6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).
- 7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).