


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Алымовка»
Киренского района Иркутской области

Рассмотрено на заседании Естественно-научного методического цикла протокол № <u>1</u> « <u>29</u> » <u>августа</u> 20 <u>22</u> г.	Согласовано: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе <u>Н.Г. Верещагина</u> Верещагина Н.Г. « <u>29</u> » <u>августа</u> 20 <u>22</u> г.	Утверждаю: директор МКОУ «СОШ с. Алымовка» <u>Г.П. Федорова</u> Федорова Г.П. « <u>29</u> » <u>августа</u> 20 <u>22</u> г.
--	---	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предметная область
Технология
Рабочая программа учебного предмета
«Технология»
Для 5-9 классов ООО
Уровень подготовки: базовый
Срок реализации программы 5 лет

Пояснительная записка.

Цели программы:

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектнотехнологического мышления обучающихся.
3. 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.

Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5–7 классах, 1 час — в 8-9 классах.

Данная рабочая программа ориентирована на линию УМК

- учебник : Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудакова «Технология 5», Москва «Дрофа», 2020год.
- учебник : Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудакова «Технология 6», Москва «Дрофа», 2020год.
- учебник : Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудакова «Технология 7», Москва «Дрофа», 2020год.
- учебник : Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудакова «Технология 8-9», Москва «Дрофа», 2020год.

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология».

Личностные результаты:

- Проявлять интерес, уважительное и доброжелательное отношение к культуре, истории, традициям, ценностям народов России и народов мира;
- Оценивать собственные поступки, поведение;
- Проявлять уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- Проявлять ответственность за результаты своей деятельности и трудолюбие;
- Выражать желание к познанию технологических процессов;
- Участвовать в жизнедеятельности общественного объединения, класса; □ Проявлять собственный лидерский потенциал;
- Соблюдать правила безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, в школе, на уроках технологии;
- Придерживаться здорового образа жизни;
- Ценить культурные традиции, художественные произведения;
- Соблюдать нормы экологической культуры

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

1. *Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.* Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности.

2. *Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.* Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования).

3. *Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.* Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. *Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.* Обучающийся сможет:

- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. *Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.* Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. *Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.* Обучающийся сможет:

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; • вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.* Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. *Смысловое чтение.* Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. *Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.* Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;

- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять и играть возможные роли в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для

планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты:

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом, результаты разбиты на подблоки: культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки), предметные результаты (технологические компетенции), проектные компетенции (включая компетенции проектного управления).

5 класс По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
- организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
- применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;

- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.).

Предметные результаты:

- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читает элементарные эскизы, схемы;
- выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;
- характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);
- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
- осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- строит простые механизмы;
- имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;
- классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):

-
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

6 класс По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;
- характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

Предметные результаты:

- читает элементарные чертежи;
- выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализирует формообразование промышленных изделий;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
- получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез);
- получил опыт соединения деталей методом пайки;
- получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;
- проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;

-
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;
- проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
- характеризует свойства металлических конструкционных материалов;
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов) с использованием ручного и электрифицированного инструмента; ● имеет опыт подготовки деталей под окраску.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;
- получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

7 класс По завершении учебного года обучающийся:

●
Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- разъясняет содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

Предметные результаты:

- выполняет элементарные технологические расчеты; называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;

-
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;

получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

-
- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- осуществляет конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производит сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаячный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;

- производит элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производит настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различает типы автоматических и автоматизированных систем;
- получил и проанализировал опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;
- объясняет назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объясняет назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- применяет навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
- получил и проанализировал опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
- 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);
- характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокompозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные

летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др);

- объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;
- имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

9 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения) и/или ознакомления с современными производствами в различных технологических сферах и деятельностью занятых в них работников;
- получил опыт поиска, структурирования и проверки достоверности информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания;
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией

тех или иных видов деятельности, и планирует дальнейшую образовательную траекторию;

- имеет опыт публичных выступлений (как индивидуальных, так и в составе группы) с целью демонстрации и защиты результатов проектной деятельности.

Предметные результаты:

- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность — качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- выявляет и формулирует проблему, требующую технологического решения;
- получил и проанализировал опыт разработки и/или реализации командного проекта по жизненному циклу на основании самостоятельно выявленной проблемы;
- имеет опыт использования цифровых инструментов коммуникации и совместной работы (в том числе почтовых сервисов, электронных календарей, облачных сервисов, средств совместного редактирования файлов различных типов);
- имеет опыт использования инструментов проектного управления;
- планирует продвижение продукта.

Раздел II.

Содержание учебного предмета «Технология»

В соответствии с целями содержание предметной области «Технология» выстроено в модульной структуре, обеспечивая получение заявленных образовательным стандартом результатов.

Модуль «Компьютерная графика, черчение» включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в принципы современных технологий двумерной графики и ее применения, прививает навыки визуализации, эскизирования и создания графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием

графических редакторов, а также систем автоматизированного проектирования (САПР).

Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» включает в себя содержание, посвященное изучению основ трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования, освоению навыков создания, анимации и визуализации 3D-моделей с использованием программного обеспечения графических редакторов, навыков изготовления и модернизации прототипов и макетов с использованием технологического оборудования.

Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» включает в себя содержание, посвященное изучению технологий обработки различных материалов и пищевых продуктов, формирует базовые навыки применения ручного и электрифицированного инструмента, технологического оборудования для обработки различных материалов; формирует навыки применения технологий обработки пищевых продуктов, используемых не только в быту, но и в индустрии общественного питания.

Модуль «Робототехника» включает в себя содержание, касающееся изучения видов и конструкций роботов и освоения навыков моделирования, конструирования, программирования (управления) и изготовления движущихся моделей роботов.

Модуль «Автоматизированные системы» направлен на развитие базовых компетенций в области автоматических и автоматизированных систем, освоение навыков по проектированию, моделированию, конструированию и созданию действующих моделей автоматических и автоматизированных систем различных типов.

Модуль «Производство и технологии» включает в себя содержание, касающееся изучения роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, причин и последствий развития технологий, изучения перспектив и этапности технологического развития общества, структуры и технологий материального и нематериального производства, изучения разнообразия существующих и будущих профессий и технологий, способствует формированию персональной стратегии личностного и профессионального саморазвития.

При этом с целью формирования у обучающегося представления комплексного предметного, метапредметного и личностного содержания программа должна отражать три блока содержания: «Технология», «Культура» и «Личностное развитие».

Раздел «Введение в технологию»

Тема «Преобразующая деятельность человека и технологии»

Теоретические сведения. Потребности. Исследовательская и преобразующая деятельность. Технология. Техническая сфера (техносфера). Техника. Технологическая система. Стандарт. Реклама.

Тема «Проектная деятельность и проектная культура»

Теоретические сведения. Проект. Проектирование. Творческий проект. Индивидуальный и коллективный проекты. Эстетика. Дизайн. Проектная культура. Этапы проектирования: поисково-исследовательский, конструкторско-технологический, заключительный.

Тема «Основы графической грамоты»

Теоретические сведения. Графика. Чертёж. Масштаб. набросок. Эскиз. Технический рисунок. Правила выполнения и оформления графической документации. Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Основы дизайна.

Раздел «Технологии обработки пищевых продуктов»

Тема. Санитария и гигиена на кухне

Теоретические сведения. Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.

Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Подготовка посуды и инвентаря к приготовлению пищи. **Тема.**

Физиология питания

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Составление индивидуального режима питания и дневного рациона на основе пищевой пирамиды. **Тема. Бутерброды и горячие напитки**

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

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, цикорий, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размола зёрен кофе. Технология приготовления кофе, подача напитка. Приборы для приготовления кофе. Получение какаопорошка. Технология приготовления какао, подача напитка. *Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Приготовление и оформление бутербродов.

Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Дегустация блюд. Оценка качества.

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

Тема. Блюда из овощей и фруктов

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

Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей.

Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из

сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью.

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Механическая кулинарная обработка овощей и фруктов.

Определение содержания нитратов в овощах.

Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.

Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема. Блюда из яиц

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

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

Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку

Теоретические сведения. Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

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

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема. Интерьер кухни, столовой

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

Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Планировка кухни. Разделение кухни на зону приготовления пищи (рабочая зона) и зону приёма пищи (зона столовой). Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере.

Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни с помощью ПК.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Разработка плана размещения оборудования на кухне-столовой.

Раздел «Электротехника»

Тема 1. Бытовые электроприборы

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

Раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов»

Тема. Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества.

Композиция. Орнамент

Теоретические сведения. Композиция. Цветовое решение. Контраст. Значение цвета изделиях декоративно-прикладного творчества. Цветовой круг. Орнамент. Стилизация.

Тема. Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой

Теоретические сведения. Вышивка. Материалы, инструменты и приспособления для вышивки. Правильная посадка и постановка рук. Технология выполнения ручных отделочных строчек.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Выполнение строчек: прямого стежка, косого стежка, петельного стежка, петлеобразного стежка, крестообразного стежка.

Тема. Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика

Теоретические сведения. Техника узелкового батика. Способы складывания и завязывания ткани. Идеи творческих проектов.

Тема. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера.

Раздел «Технологии получения и преобразования текстильных материалов»

Тема. Свойства текстильных материалов

Теоретические сведения. Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Определение направления долевой нити в ткани.

Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани. Сравнительный анализ прочности окраски тканей. Изучение свойств тканей из хлопка и льна. **Тема.**

Технологии выполнения ручных швейных операций

Теоретические сведения. Инструменты, приспособления, оборудование и материалы для выполнения ручных швейных операций. Требования к выполнению ручных работ. Терминология ручных работ. Ниточное соединение деталей. Шов, ширина шва, строчка, стежок. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Выполнение образцов ручных стежков.

Тема. Основные приёмы ВТО швейных изделий

Теоретические сведения. Влажно-тепловая обработка. Терморегулятор утюга. Правила безопасной работы с утюгом. Требования к выполнению влажнотепловой обработки. Терминология влажно-тепловых работ.

Тема. Швейная машина. Устройство и работа бытовой швейной машины

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

стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Упражнение в шитье на швейной машине, не заправленной нитками.

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

Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.

Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка.

Упражнение в выполнении закрепок.

Тема. Технология выполнения машинных швов

Теоретические сведения. Виды машинных швов. Требования к выполнению машинных работ. Подбор игл и ниток для хлопчатобумажных и льняных тканей. Терминология машинных работ. Выполнение стачного шва вразутюжку. Выполнение шва вподгибку с закрытым срезом.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Выполнение образцов машинных швов.

Тема. Лоскутное шитьё

Теоретические сведения. Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности лоскутной пластики, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др.

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Изготовление образцов лоскутных узоров. Изготовление проектного изделия в технике лоскутного шитья.

Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»

Тема. Декоративно-прикладное искусство

Теоретические сведения. Понятие «декоративно-прикладное искусство».

Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села.

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Экскурсия в краеведческий музей (музей этнографии, школьный музей).

Изучение лучших работ мастеров декоративно-прикладного искусства родного края.

Зарисовка и фотографирование наиболее интересных образцов рукоделия.

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

Теоретические сведения. Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, ритмическая и пластическая композиция. Симметрия и асимметрия. Фактура, текстура и колорит в композиции.

Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Приёмы стилизации.

Цветовые сочетания в орнаменте. Ахроматические и хроматические цвета. Основные и дополнительные, тёплые и холодные цвета. Гармонические цветовые композиции.

Возможности графических редакторов ПК в создании эскизов, орнаментов, элементов композиции, в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора. *Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Зарисовка природных мотивов с натуры, их стилизация.

Создание графической композиции, орнамента на ПК или на листе бумаги в клетку.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников.

Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.

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

Творческий проект по разделу «Кулинария».

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

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Планирование кухни-столовой»,

«Приготовление воскресного завтрака для всей семьи», «Столовое бельё»,

«Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие

для кухни-столовой», «Лоскутная мозаика» и др.

6 класс

Раздел «Основы проектной и графической грамоты»

Тема. Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи

Теоретические сведения. Основные этапы выполнения практических заданий. Проектная деятельность. Творческий проект. Последовательность реализации творческого проекта «Изделие своими руками».

Сборочный чертёж. Сборочная единица. Основные требования к содержанию сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Раздел «Технологии обработки пищевых продуктов»

Тема. Основы рационального питания. Минеральные вещества

Теоретические сведения. Рациональное питание. Минеральные вещества.

Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы.

Тема. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Приготовление и оформление блюд из круп, бобовых.

Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема. Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки

Теоретические сведения. Макароны изделия. Технология приготовления макаронных изделий. Приготовление макаронного теста. Формование изделий. Сушка. Технология приготовления макаронных изделий.

Требования, предъявляемые к блюдам из макаронных изделий.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Приготовление и оформление блюд из макаронных изделий.

Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема. Технологии производства молока и его кулинарной обработки. Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Определение качества молока и молочных продуктов. Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

Тема. Технология приготовления холодных десертов

Теоретические сведения. Горячие сладкие блюда. Холодные сладкие блюда. Десерты. Компоты. Кисели. Желе. Муссы. Самбуки. Кремы. Требования к качеству холодных десертов. Сервировка десертного стола и правила этикета.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Приготовление киселя.

Тема. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду

Теоретические сведения. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда.

Подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Составление меню обеда. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду.

Определение калорийности блюд.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема. Интерьер жилого дома

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

Комната школьника. Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические требования. Мебель. Организация рабочей зоны. Дизайн интерьеров. Эстетические требования

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Выполнение электронной презентации «Интерьер комнаты школьника».

Раздел «Технологии получения и преобразования текстильных материалов»

Тема. Свойства текстильных материалов. Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения

Теоретические сведения. Классификация текстильных волокон животного происхождения. Шерсть. Технология производства шерстяных тканей. Шёлк. Технология производства шёлковых тканей. Свойства тканей: физикомеханические, гигиенические, технологические. Износоустойчивость. Теплозащитные свойства. Гигроскопичность. Воздухопроницаемость. Усадка. Влажно-тепловая обработка. Признаки определения тканей.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Изучение свойств текстильных материалов из волокон животного происхождения.

Тема. Ткацкие переплетения

Теоретические сведения. Ткацкие переплетения: простое, саржевое, атласное. Раппорт. Свойства тканей с различными видами переплетения. Признаки лицевой и изнаночной сторон гладкокрашенных тканей.

Тема. История швейной машины

Теоретические сведения. Швейная машина. Создание первой швейной машины. История швейной машины. Швейные машины: бытовые, промышленные, специальные.

Тема. Регуляторы швейной машины

Теоретические сведения. Регулятор натяжения верхней нити. Регулятор длины стежка. Ширина зигзага. Регулятор прижима лапки.

Тема. Уход за швейной машиной

Теоретические сведения. Уход за швейной машиной. Правила безопасной работы на швейной машине.

Тема. Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве.

Требования к готовой одежде. Конструирование одежды

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Тема. Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)

Теоретические сведения. Правила оформления чертежа конструкции швейного изделия.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Расчёт и построение чертежа основы фартука.

Тема. Моделирование швейных изделий

Теоретические сведения. Понятие о моделировании одежды.

Профессия художник по костюму. Техническое моделирование. Знакомство с профессиями художника-модельера, конструктора-модельера, закройщика. Способы технического моделирования. Изменение геометрических размеров и формы отдельных деталей фартука. Объединение частей фартука в единые детали или деление фартука на части. Применение художественной отделки и моделирование цветом.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ. Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Тема. Технология изготовления швейных изделий

Теоретические сведения. Технологический процесс. Процесс изготовления швейных изделий. Подготовка выкройки. Карта операционного контроля. Схема пошива (сборки) фартука с отрезным нагрудником. Схема пошива (сборки) цельнокроеного фартука.

Классификация машинных швов: соединительные (стачной в заутюжку и стачной в разутюжку). Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом мягкого пояса, бретелей.

Профессия технолог-конструктор.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Раскрой швейного изделия. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка мелких деталей проектного изделия.

Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки проектного изделия.

Окончательная обработка изделия.

Тема. Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука

Теоретические сведения. Подготовка ткани к раскрою. Правила безопасной работы с

утюгом. Правила раскладки деталей выкройки швейного изделия на ткани и раскроя изделия. Раскладка выкройки фартука на ткани, раскрой фартука.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Раскрой цельнокроеного фартука.

Тема. Подготовка деталей кроя к обработке

Теоретические сведения. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Подготовка деталей кроя к обработке. Копировальная строчка. Перевод с помощью резца. Перевод с помощью булавок. **Тема. Обработка**

бретелей и деталей пояса фартука

Теоретические сведения. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Обработка бретелей.

Тема. Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука.

Обработка нагрудника.

Теоретические сведения. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Подготовка обтачки. Обработка нагрудника.

Тема. Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука

Теоретические сведения. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Обработка накладного кармана. Соединение кармана с основной деталью фартука.

Тема. Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука.

Контроль качества готового изделия.

Теоретические сведения. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука.

Контроль качества готового изделия. Идеи творческих проектов.

Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»

Тема. Вязание крючком

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

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Вывязывание полотна из столбиков с накидом несколькими способами. Выполнение плотного вязания по кругу.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Цель и задачи проектной деятельности в 6 классе. Составные части годового творческого проекта шестиклассников.

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

Творческий проект по разделу «Кулинария».

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

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Растение в интерьере жилого дома», «Планирование комнаты подростка», «Приготовление воскресного семейного обеда», «Наряд для семейного обеда», «Вяжем аксессуары крючком или спицами», «Любимая вязаная игрушка» и др.

7 класс

Раздел «Основы дизайна и графической грамоты»

Тема. Основы дизайна

Теоретические сведения. Творческое проектирование. Дизайн. Знакомство с профессией дизайнера. Основные понятия слова «дизайн».

Тема. Основы графической грамоты. Деление окружности на равные части

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.
Деление окружности на равные части. Циркуль. Засечки.

Раздел «Технологии обработки пищевых продуктов»

Тема. Понятие о микроорганизмах

Теоретические сведения. Полезные микроорганизмы. Дрожжи. Вредные микроорганизмы. Сальмонеллы. Ботулизм. Золотистый стафилококк. Пищевые отравления.

Тема. Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы

Теоретические сведения. Рыбная промышленность. Рыба. Виды промысловых рыб.

Охлаждённая рыба. Мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Кулинарная разделка рыбы для филе. Тепловая обработка рыбы. Припущенная рыба. Требования к качеству рыбных блюд.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюд из морепродуктов.

Тема. Морепродукты. Рыбные консервы

Теоретические сведения. Морепродукты. Ракообразные, двустворчатые моллюски, головоногие моллюски, иглокожие. Морские водоросли. Кальмары. Креветки. Рыбные консервы. Рыбные пресервы.

Тема. Виды теста. Пищевые продукты, оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста

Теоретические сведения. Виды теста. Пресное тесто. Дрожжевое тесто. Бездрожжевое тесто. Продукты для приготовления теста. Пищевые продукты для начинок и оформления изделий из теста. Крупы для начинок. Инвентарь и приспособления для приготовления теста.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Приготовление изделий из жидкого теста.

Тема. Приготовление дрожжевого теста. Технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий

Теоретические сведения. Приготовление дрожжевого теста. Безопарный, опарный способы приготовления теста. Производство хлеба. Микронизация. Экструзия. Процесс производства хлеба. Требования к качеству готовых изделий.

Профессия пекарь.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Приготовление изделий из пресного слоёного теста. **Тема. Продукция кондитерской промышленности. Технологии приготовления кондитерских изделий из различных видов теста** *Теоретические*

сведения. Знакомство с профессией кондитера. Кондитерские изделия.

Песочное тесто, технология приготовления. Требования к качеству изделий из песочного теста. Бисквитное тесто. Способы приготовления бисквитного теста. Требования к качеству изделий из бисквитного теста. Заварное тесто. Требования к качеству изделий из заварного теста. Слоёное тесто.

Требования к качеству изделий из слоёного теста. Тесто для блинчиков.

Требования к качеству блинчиков.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Приготовление изделий из песочного теста.

Тема. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет

Теоретические сведения. Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола.

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Разработка меню. Приготовление блюд для праздничного сладкого стола.

Сервировка сладкого стола. Разработка приглашения на праздник с помощью ПК.

Тема. Технология приготовления теста для пельменей, вареников и домашней лапши

Теоретические сведения. Пельмени. Виды пельменей. Технология приготовления пельменей. Тесто для домашней лапши. Тесто для вареников.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема. Принципы и средства создания интерьера дома. Оформление интерьера комнатными растениями

Теоретические сведения. Принципы создания интерьера дома. Знакомство с профессиями архитектора и дизайнера интерьера.

Архитектурно-планировочное решение. Трансформируемая мебель.

Ремонтные работы. Технология оклеивания стен обоями и покраска потолка.

Правила безопасной работы во время ремонта.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Распределение дома на зоны.

Тема. Оформление интерьера комнатными растениями. Выбор комнатных растений и уход за ними

Теоретические сведения. Оформление интерьера. Подбор комнатных растений. Сухоцветы. Искусственные цветы. Композиция. Виды комнатных растений. Уход за растениями. Частота, обильность полива и подкормок. Пересадка растений.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.
Идеи творческих проектов.

Раздел «Технологии получения и преобразования текстильных материалов»

Тема. Технология производства химических волокон

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

химических волокон и тканей из них

Теоретические сведения. Вискозные волокна. Ацетатные и триацетатные волокна. Белковые волокна. Синтетические волокна. Полиамидные волокна. Полиэфирные волокна. Свойства тканей из натуральных и химических волокон. Полиуретановые волокна. Полиакрилонитрильные волокна. *Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.

Тема. Образование челночного стежка

Теоретические сведения. Процесс образования челночного стежка на примере вращающегося челнока.

Тема. Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий

Теоретические сведения. Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий. Лапка-запошиватель, лапка-рубильник, направляющая линейка. Лапки для пришивания пуговиц, рельефной строчки и шнура, обработки петель. Однорожковая лапка. Современные швейные машины.

Тема. Из истории поясной одежды. Стиль в одежде. Иллюзии зрительного восприятия

Теоретические сведения. Поясная одежда. Из истории поясной одежды. Юбка. Шлейф. Кринолин. Фижмы. Панье. Турнюр. Понёва. Передник. Тога. Брюки. Кюлоты. Галифе. Стиль в одежде. Силуэт, силуэтные линии. Модель. Покрой. Иллюзии зрительного восприятия

Тема. Конструирование юбок

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину. **Тема.**

Построение чертежа и моделирование основы прямой юбки

Теоретические сведения. Приёмы моделирования поясной одежды.

Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета. *Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Моделирование юбки. Получение выкройки швейного изделия из журнала мод.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Тема. Оформление выкройки

Теоретические сведения. Оформление выкройки юбки и брюк. Знакомство с профессиями лекальщика, закройщика.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Оформление выкройки

Тема. Технология изготовления поясных изделий (на примере юбки).

Подготовка ткани к раскрою

Теоретические сведения. Технологическая последовательность изготовления прямой юбки. Правила безопасной работы с утюгом.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Подготовка ткани к раскрою.

Тема. Раскладка выкройки юбки на ткани и раскрой изделия

Теоретические сведения. Способы раскладки. Раскладка выкройки юбки на ткани. Раскрой изделия. Пооперационный контроль раскладки выкройки юбки на ткани. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Раскладка выкройки юбки на ткани. Раскрой изделия.

Тема. Подготовка деталей кроя к обработке. Первая примерка. Дефекты посадки

Теоретические сведения. Обработка деталей кроя. Подготовка изделия к первой примерке. Первая примерка юбки. Дефекты посадки юбки на фигуре. Устранение дефектов.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Проведение первой примерки

Тема. Обработка вытачек и складок

Теоретические сведения. Вытачки. Складки: односторонние, встречные, бантовые, застроченные по всей длине.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Обработка вытачек. Обработка складок. ВТО складок.

Тема. Соединение деталей юбки и обработка срезов

Теоретические сведения. Соединение переднего и заднего полотнищ юбки.

Варианты обработки стачных швов. Варианты обработки краевых швов

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Соединение переднего и заднего полотнищ юбки

Тема. Обработка застёжки

Теоретические сведения. Технология обработки застёжки тесьмой-молнией в середине полотнища. Технология обработки застёжки тесьмой-молнией в боковом шве.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Обработки застёжки тесьмой-молнией

Тема. Обработка верхнего среза юбки

Теоретические сведения. Виды обработки верхнего среза юбки.

Дублирование. Последовательность выполнения дублирования. Обработка пояса юбки. Корсажная тесьма.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Обработка верхнего среза юбки поясом.

Тема. Обработка нижнего среза юбки

Теоретические сведения. Способы обработки. Обработка нижнего среза юбки из хлопчатобумажной и льняной ткани. Обработка низа юбки из шёлковой и тонкой шерстяной ткани. Обработка низа юбки окантовочным швом, тесьмой

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Обработка нижнего среза юбки

Тема. Окончательная отделка швейного изделия

Теоретические сведения. Проверка качества готового изделия. ВТО готового изделия. Идеи творческих проектов.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

ВТО готового изделия.

Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»

Тема. Вязание спицами

Теоретические сведения. Вязание. Спицы. Пряжа для вязания. Классический набор петель спицами. Вязание лицевых и изнаночных петель. Закрытие петель последнего ряда при вязании спицами. Методы прибавления и убавления петель. Сборка изделия.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.
Вязание образцов. Идеи творческих проектов.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельности

Теоретические сведения. Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе.

Составные части годового творческого проекта семиклассников.

Практические работы. Творческие проекты к разделам. Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Умный дом», «Комплект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «Подарок своими руками – вязаный шарф», «Атласные ленточки» и др.

8 класс

Раздел «Современные и перспективные технологии»

Тема. Социальные технологии

Теоретические сведения. Социальная технология. Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Реклама.

Управленческие технологии. Социальная сеть.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Знакомство с профессиями: менеджер по рекламе, маркетолог, копирайтер, бренд-менеджер.

Раздел «Электротехника»

Тема. Производство, передача и потребление электрической энергии. Переменный и постоянный токи.

Электрические двигатели. Измерительные приборы

Теоретические сведения. Электротехника. Электрическая энергия. Генератор. Турбина. Энергоносители: возобновляемые и невозобновляемые. Тепловая электростанция. Гидроэлектрическая электростанция. Атомная электростанция.

Переменный ток. Амплитуда. Частота. Постоянный ток. Действие тока.

Мощность. Период и действующее значение силы переменного тока.

Накопители электрической энергии. Аккумулятор.

Электродвигатель постоянного тока. Электродвигатель переменного тока. Коллекторные двигатели. Статор. Ротор. Коллектор. Щетки. Реверсирование двигателя. Асинхронный двигатель.

Амперметр. Вольтметр. Омметр. Авометр. Тестер. Мультиметр. Предел измерения. Правила безопасной работы с электроизмерительными приборами. Правила безопасной работы с электроприборами.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Изучение безопасных приемов работы с бытовым электрооборудованием.

Раздел «Семейная экономика»

Тема. Бюджет семьи

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения или рынка потребительских товаров.

Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупок. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе анализа рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и рациональных рыночных цен.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи.

Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Положения законодательства по правам потребителя.

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

Раздел «Профориентация и профессиональное самоопределение»

Тема. Основы выбора профессии

Теоретические сведения. Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы. Требования к подготовке кадров. Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Образовательные организации профессионального образования. Уровни профессионального образования (среднее, высшее). Формы обучения (очная, очно-заочная, заочная). Вид учредителя образовательной организации (государственная, муниципальная, частная). Пути получения профессионального образования. Бакалавриат. Специалитет. Магистратура. Лицензия.

Тема. Классификация профессий

Теоретические сведения. Профессия. Цикл жизни профессии. Специальность. Квалификация. Основные типы профессий. Классы профессий. Отделы профессий. Группы профессий.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Выполнение тестов

Тема. Требования к качествам личности при выборе профессии

Теоретические сведения. Тип нервной системы. Темперамент. Характер.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Выполнение тестов

Тема. Построение профессиональной карьеры

Теоретические сведения. Жизненный план. Профессиональный план.

Основные этапы составления профессионального плана.

Профессиональная карьера. Стратегии профессиональной карьеры.

Варианты профессионального развития и карьерного роста. Условия успешной карьеры. Профессиональная пригодность. Призвание.

Образовательная траектория человека. Знакомство с профессией: веб-дизайнер, модельер, повар.

Раздел «Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности»

Тема. Разработка и изготовление творческих проектов

Теоретические сведения. Социальные проекты. Идеи творческих проектов.

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта.

Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

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

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

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

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

Раздел « Технология обработки пищевых продуктов»

Теоретические сведения. Физиология питания Расчет калорийности блюд Мясная промышленность. Технологии обработки и приготовления блюд из птиц. Значение мяса и субпродуктов в питании человека. Виды кулинарной обработки мяса. Производство колбас.

Примерные темы практических работ. Технологии обработки и приготовления блюд из птиц.

Раздел « Технологии получения и преобразования текстильных материалов»

Теоретические сведения. История костюма. Зрительная иллюзия в одежде Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Конструирование и построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом в журналах мод и на дисках. Технология изготовления плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Примерные темы практических работ. Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Конструирование и построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Раздел. Черчение и графика

Тема. Основные правила оформления чертежей

Теоретические сведения Из истории развития чертежа. Виды графической документации. Чертежные инструменты, принадлежности, материалы и работа с ними. Предметы окружающего мира. Анализ геометрической формы детали и ее конструктивных особенностей Формат, рамка и основная надпись чертежа. Шрифт чертежный. Формат, рамка и основная надпись чертежа. Шрифт чертежный Линии чертежа. Основные правила нанесения размеров. Масштабы

Тема. Построение и оформление чертежей «плоских» деталей

Теоретические сведения «Плоские» детали и их особенности. Построение и чтение чертежа «плоской» детали. Построение и чтение чертежа «плоской» детали (ИКТ)

Примерные темы практических работ. Построение и чтение чертежа «плоской» детали.

Тема. Геометрические построения

Теоретические сведения Деление отрезка, угла, окружности на равные части. Сопряжения (ИКТ)

Раздел. Технология основных сфер профессиональной деятельности

Тема. Профессия и карьера.

Технология индустриального производства. Профессии тяжелой индустрии. Машиностроение. Технологический процесс индустриального производства. Профессии индустриального производства.

Тема. Технология агропромышленного производства.

Теоретические сведения Профессиональная деятельность в легкой и пищевой промышленности. Агропромышленный комплекс. Земледелие.

Животноводство. Технологии АПК. Фермерское хозяйство. Сельское хозяйство Легкая, текстильная, швейная, пищевая промышленность. **Тема.**

Профессиональная деятельность в торговом и общественном питании.

Теоретические сведения Арттехнологии. Торговля. Универсам.

Торговый комплекс. Склад-магазин. Предприятия общественного питания.

Ресторан. Кафе. Бар. Столовая. Закусочная. ИЗО. Живопись. Графика.

Скульптура. Декоративно-прикладное искусство. Архитектура. Музыка.

Хореография. Театр. Кино. Телевидение. Художественная литература. **Тема.**

Универсальные перспективные технологии. Профессиональная деятельность в социальной сфере.

Теоретические сведения Технология управленческой деятельности.

Универсальные технологии. Лазерные технологии. Волоконная оптика.

Электроннолучевая технология. Вычислительная техника. Плазменные

технологии. Социальная сфера. Социальные потребности. Социальная политика

Тема. Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности.

Теоретические сведения Технология управленческой деятельности.

Предпринимательская деятельность. Предприниматель. Индивидуальное и коллективное **предпринимательство. Устав. Учредительный договор. Контракт. Управление.** Менеджмент. Менеджер. Функции управления. Управленческая информация. Цель и задачи управления. Методы управления. Управленческие решения. Управленческий цикл. Принципы управления.

Раздел. «Радиоэлектроника»

Теоретические сведения. Радиоэлектроника и сферы ее применения.

Передача информации с помощью радиоволн. Из истории радиоэлектроники.

Электромагнитные волны и передача информации. Технология электротехнических измерений. Элементы электрических цепей. Правила электробезопасности и технология электромонтажных работ. Технология электрорадиотехнических измерений. Элементы электрических цепей.

Работа с электроконструктором. Сборка эл. цепей.

Полупроводниковые приборы. Бытовые радиоэлектронные приборы.

Правила безопасности при пользовании ими. Радиоприемник. Магнитофон.

Телевизор. Простые автоматические устройства.

Раздел. «Цифровая электроника и элементы ЭВМ»

Теоретические сведения. Цифровые приборы вашего окружения. Элементы цифровой электроники.

Функциональные узлы цифровой электроники. «Анатомия» персонального компьютера. Учебное проектирование в области цифровой электроники.

Банк творческих проектов.

Раздел «Семейная экономика»

Тема. Бюджет семьи

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи.

Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения или рынка потребительских товаров.

Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи.

Правила поведения при совершении покупок. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе анализа рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и рациональных рыночных цен.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи.

Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Положения законодательства по правам потребителя.

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

Раздел «Профориентация и профессиональное самоопределение»

Тема. Основы профессионального самоопределения.

Теоретические сведения Классификация профессий.

Профессиограмма и психограмма профессии. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Становление устойчивого образа «Я». Формирование образа собственного «Я».

Тема. Профессиональные интересы и склонности, способности.

Теоретические сведения Природные свойства нервной системы,.

Темперамент. Типы темперамента. Характер. Виды и свойства характера
Интерес. Виды интересов. Этапы развития интересов. Формула интересов и склонностей. Общая структура способностей. Задатки, виды способностей.

Тема. Психические процессы и их роль в профессиональной деятельности.

Теоретические сведения Мотивы, ценностные ориентации и их роль в профессиональном самоопределении. Мотивы, ценностные ориентации, виды мотивов, типы ценностных ориентаций
Ощущение, восприятие. Виды восприятия, мышления

Тема. Профессиональная пригодность.

Теоретические сведения Здоровье и выбор профессии. Профессии, специальности, должности. Профессиональная проба. Сфера профессиональной деятельности, профессия, специальность, должность, классификация профессий, отделы, группы и формулы профессий.

Тема. Профессиограмма, психограмма
Здоровье План, жизненный план,

профессиональный план, карьера, профессиональная пригодность, ступени и виды профпригодности

Раздел «Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности»

Тема. Разработка и изготовление творческих проектов

Теоретические сведения. Социальные проекты. Идеи творческих проектов.

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта.

Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

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

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

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

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

Раздел IV. Тематическое планирование.

Класс	Название раздела / тема		
		Всего часов	
5	<i>Блок «ТЕХНОЛОГИЯ»:</i> <i>Современные технологии и перспективы их развития</i>	9	
	Введение в технологию	2	
	Техника и техническое творчество	2	
	Современные и перспективные технологии	2	
	Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика и робототехника	3	Применение оборудования в «Точках роста»
	<i>Блок «КУЛЬТУРА»:</i> <i>Формирование технологической культуры и проектнотехнологического мышления обучающихся</i>	59	
	Технологии производства материалов	4	
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	16	
	Получение и преобразование древесины и древесных материалов	2	
	Технология обработки пищевых продуктов	14	
	Технология художественно – прикладной обработки материалов	12	
	Технология ведения дома	4	
	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	7	
	Итого	68	

6	Блок «ТЕХНОЛОГИЯ»: Современные технологии и перспективы их развития	8	
	Техника и техническое творчество	1	
	Основы проектной и графической грамоты	2	
	Современные и перспективные технологии	2	
	Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики,	3	Применение оборудования в

	автоматика и робототехника		«Точках роста»
	Блок «КУЛЬТУРА»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся	62	
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	26	
	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	1	
	Технология обработки пищевых продуктов	16	
	Технология художественно – прикладной обработки материалов	10	
	Технология ведения дома	2	
	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	7	
	Итого	70	
7	Блок «ТЕХНОЛОГИЯ»: Современные технологии и перспективы их развития	8	
	Основы дизайна и графической грамоты	2	
	Современные и перспективные технологии	2	
	Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика и робототехника	4	Применение оборудования в «Точках роста»

	Блок «КУЛЬТУРА»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся	62	
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	24	
	Технология обработки пищевых продуктов	14	
	Технология художественно – прикладной обработки материалов	8	
	Технология ведения дома	4	
	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	12	
	Итого	70	
8	Блок «ТЕХНОЛОГИЯ»: Современные технологии и перспективы их развития	4	
	Современные и перспективные технологии	1	
	Электротехника и автоматика	2	
	Робототехника	1	Применение оборудования в «Точках роста»
	Блок «КУЛЬТУРА»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся	26	
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	10	
	Технология обработки пищевых продуктов	8	
	Технология художественно – прикладной обработки материалов	3	
	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	5	
	Блок «ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения	4	
	Семейная экономика и основы предпринимательства	1	
	Профориентация и профессиональное самоопределение	3	

	Итого	34	
9	Блок «ТЕХНОЛОГИЯ»: <i>Современные технологии и перспективы их развития</i>	22	
	Черчение и графика	8	
	Технология основных сфер профессиональной деятельности	5	
	Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика и робототехника	9	Применение оборудования в «Точках роста»
	Блок «КУЛЬТУРА»: <i>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся</i>	8	
	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	8	
	Блок «ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ»: <i>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</i>	5	
	Профориентация и профессиональное самоопределение	5	
	Итого	35	

