

Приложение 2.2
к основной образовательной программе
основного общего образования
муниципального общеобразовательного
учреждения «Сланцевская средняя
общеобразовательная школа № 3»,
утверждённой приказом от 31.08.2021 г. № 25

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Сланцевская средняя общеобразовательная школа №3»

Рабочая программа
по учебному предмету «ТЕХНОЛОГИЯ»
(ФГОС ООО)

Образовательная область «Технология»

Уровень обучения - основное общее образование, 5 - 9 классы

Срок реализации программы: 5 лет

г.Сланцы

1. 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

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.

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).

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.

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.

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

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.

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.

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.

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.

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

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.

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.

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:

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 приёмами 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 её основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на её 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 изделий;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта.

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», «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;
- анализирует формообразование промышленных изделий;

- применяет навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объёмных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
- получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объёмных 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;
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- 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 приёмы 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 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, безопасный 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, нанокомпозиты, 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.

Содержание учебного предмета

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, прививает навыки визуализации, эскизирования и создания графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений.
- Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» включает в себя содержание, посвященное изучению основ трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования.
- 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.
- Модуль «Автоматизированные системы» направлен на развитие базовых компетенций в области автоматических и автоматизированных систем.
- 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.

Рабочая программа предполагает вариативность прохождения учебного материала.

Вариант I (мальчики) направлен на более подробное изучение основ проектной и графической грамоты, современных и перспективных технологий, техники, технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов, технологии получения преобразования металлов и искусственных материалов, технологии

художественной обработки древесины, технологии ведения дома, элементов электротехники и робототехники, технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности.

Вариант II (девочки) нацелен на более подробное изучение основ проектной и графической грамоты, современных и перспективных технологий, техники и технического творчества, технологии получения и преобразования текстильных материалов, технологии обработки пищевых продуктов, технологии художественно-прикладной обработки материалов, технологии ведения дома, элементов электротехники и робототехники, технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности.

Тематическое планирование Вариант 1

5 класс

Номер урока	Тема урока
1.	Введение в технологию. Общие правила охраны труда.
2.	Преобразующая деятельность человека и технологии.
3.	Проектная деятельность и проектная культура.
4.	Изготовление изделия.
5.	Столярно-механическая мастерская.
6.	Оборудование рабочего места столяра. Правила охраны труда при обработке древесины.
7.	Характеристика дерева и древесины.
8.	Лабораторно-практическая работа " определение пород древесины"
9.	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы
10.	Изготовление изделия.

11.	Технологический процесс конструирования изделий из древесины.
12.	Изготовление изделия
13.	Разметка заготовок из древесины. Пиление древесины.
14.	Изготовление изделия.
15.	Строгание древесины.
16.	Изготовление изделия.
17.	Соединение деталей из древесины.
18.	Изготовление изделия.
19.	Сверление древесины ручным инструментом.
20.	Изготовление изделия.
21.	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент.
22.	Изготовление изделия.
23.	Художественное выжигание.
24.	Изготовление изделия.
25.	Домовая пропильная резьба. Отделка лаком и краской.
26.	Изготовление изделия.
27.	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях.
28.	Изготовление изделия.
29.	Промышленные и производственные технологии.
30.	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.

31.	Слесарно-механическая мастерская.
32.	Организация рабочего места слесаря. Общие правила охраны труда при обработке металлов.
34.	Классификация металлов и сплавов. Виды тонколистового металла.
35.	Лабораторно-практическая работа " определение видов металлов и сплавов"
36.	Графическое изображение деталей из металлов.
37.	Выполнение чертежа нагубника для тисков.
38.	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами. Правка, разметка.
39.	Изготовление изделия.
40.	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами. Резание.
41.	Изготовление изделия.
42.	Устройство настольного сверлильного станка. Гибка, отделка.
43.	Приёмы работы на настольном сверлильном станке. Правила охраны труда при работе на сверлильном станке.
44.	Приёмы работы с проволокой.
45.	Изготовление изделия
46.	Технологический процесс сборки деталей.
47.	Изготовление изделия
48.	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами.
49.	Изготовление изделия
50.	Понятие об интерьере. Планировка кухни. Оформление кухни.
51.	Изготовление изделия

52.	Источники и потребители электрической энергии. Понятие о электротоке.
53.	Электрическая цепь.
54.	Роботы. Понятие о принципах работы роботов.
55.	Электроника в робототехнике.
56.	Основные этапы проекта.
57.	Выбор изделия для работы над проектом.
58.	Работа над проектом.
59.	Работа над проектом.
60.	Работа над проектом. Самоанализ и самооценка проекта.
61.	Защита проекта.
62.	Основные сведения о пищевых продуктах.
63.	Основные способы кулинарной обработки продуктов.
64.	Технология приготовления блюд из яиц. Горячие напитки.
65.	Сервировка стола к завтраку. Технология приготовления бутербродов.
66.	Повторение. Обобщение знаний. Резерв.
67.	Повторение. Обобщение знаний. Резерв.
68.	Повторение. Обобщение знаний. Резерв.

6 класс

Номер урока	Номер урока тема	Тема урока
		Тема 1. Основы проектной и графической грамоты (4ч)
1	1	Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся.
2	2	Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся.
3	3	Основы графической грамоты. Сборочные чертежи
4	4	Основы графической грамоты. Сборочные чертежи
		Тема 2. Современные и перспективные технологии (4 ч)
5	1	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов
6	2	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов
7	3	Технологии сельского хозяйства
8	4	Технологии сельского хозяйства
		Тема 3. Техника и техническое творчество (4 ч.)
9	1	Технологические машины
10	2	Технологические машины
11	3	Основы начального технического моделирования
12	4	Основы начального технического моделирования
		Тема 4. Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов (14 ч)
13	1	Подготовка к работе ручных столярных инструментов.
14	2	Подготовка к работе ручных столярных инструментов.
15	3	Токарный станок для обработки древесины
16	4	Токарный станок для обработки древесины
17	5	Работа на токарном станке для обработки древесины.
18	6	Работа на токарном станке для обработки древесины.
19	7	Технологии точения древесины цилиндрической формы
20	8	Технологии точения древесины цилиндрической формы
21	9	Конструирование и изготовление изделий с криволинейными формами из древесины
22	10	Конструирование и изготовление изделий с криволинейными формами из древесины
23	11	Шиповые столярные соединения
24	12	Шиповые столярные соединения

25	13	Изготовление изделий с шиповыми соединениями
26	14	Изготовление изделий с шиповыми соединениями
		Тема 5. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов (12 ч)
27	1	Металлы и способы их обработки
28	2	Металлы и способы их обработки
29	3	Измерительный инструмент — штангенциркуль
30	4	Измерительный инструмент — штангенциркуль
31	5	Рубка и резание металлов
32	6	Рубка и резание металлов
33	7	Опиливание металлов
34	8	Опиливание металлов
35	9	Виды соединений деталей из металла и искусственных материалов.
36	10	Заклепочные соединения
37	11	Пайка металлов
38	12	Пайка металлов
		Тема 6. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (2 ч.)
39	1	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения
40	2	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения
		Тема 7. Технологии обработки пищевых продуктов (10 ч.)
41	1	Основы рационального питания. Минеральные вещества.
42	2	Основы рационального питания. Минеральные вещества.
43	3	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки
44	4	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки
45	5	Технологии производства макаронных изделий их кулинарной обработки
46	6	Технологии производства макаронных изделий их кулинарной обработки
47	7	Технологии производства молока и его кулинарной обработки
48	8	Технологии производства молока и его кулинарной обработки
49	9	Технология производства кисломолочных продуктов
50	10	Приготовление кисломолочных продуктов

		Тема 8. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (4 ч.)
51	1	Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы
52	2	Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы
53	3	Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы
54	4	Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы
		Тема 9. Технология ведения дома (4 ч.)
55	1	Интерьер комнаты школьника
56	2	Интерьер комнаты школьника
57	3	Технология «Умный дом»
58	4	Технология «Умный дом»
		Тема 10. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники (6 ч.)
59	1	Виды проводов и электроарматуры
60	2	Устройство квартирной электро-проводки
61	3	Функциональное разнообразие роботов
62	4	Функциональное разнообразие роботов
63	5	Программирование роботов.
64	6	Программирование роботов.
		Тема 11. Творческие проекты (4 ч.)
65	1	Творческие проекты. Изготовление изделий.
66	2	Творческие проекты. Изготовление изделий.
67	3	Творческие проекты. Изготовление изделий.
68	4	Итоговый тест.

7 класс

Номер урока	Номер урока тема	Тема урока
		Тема 1. Основы дизайна и графической грамоты (4 ч.)
1	1	Основы дизайна. Основы графической грамоты.
2	2	Основы дизайна. Основы графической грамоты.
3	3	Деление окружности на равные части.
4	4	Деление окружности на равные части.
		Тема 2. Современные и перспективные технологии (4 ч.)
5	1	Информационные технологии.
6	2	Информационные технологии.
7	3	Строительные и транспортные технологии.

8	4	Строительные и транспортные технологии.
		Тема 3. Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов (16 ч.)
9	1	Основы резания древесины и заточки режущих инструментов.
10	2	Основы резания древесины и заточки режущих инструментов.
11	3	Приёмы точения на токарном станке по обработке древесины.
12	4	Приёмы точения на токарном станке по обработке древесины.
13	5	Технология вытачивания изделий на токарном станке по обработке древесины.
14	6	Технология вытачивания изделий на токарном станке по обработке древесины.
15	7	Технология вытачивания изделий на токарном станке по обработке древесины.
Ч	8	Технология вытачивания изделий на токарном станке по обработке древесины.
17	9	Естественная и искусственная сушка древесины.
18	10	Естественная и искусственная сушка древесины.
19	11	Соединение заготовок из древесины.
20	12	Соединение заготовок из древесины.
21	13	Конструирование изделий из древесины.
22	14	Конструирование изделий из древесины.
23	15	Сборка и отделка деталей из древесины и искусственных древесных материалов
24	16	Сборка и отделка деталей из древесины и искусственных древесных материалов
		Тема 4. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов (16 ч.)
25	1	Устройство и назначение токарно-винторезного станка.
26	2	Устройство и назначение токарно-винторезного станка.
27	3	Управление токарно-винторезным станком.
28	4	Управление токарно-винторезным станком.
29	5	Применение режущих инструментов при работе на токарно-винторезном станке.
30	6	Применение режущих инструментов при работе на токарно-винторезном станке.
31	7	Основные технологические операции, выполняемые на токарно-винторезном станке.
32	8	Основные технологические операции, выполняемые на токарно-винторезном станке.
33	9	Сверление, центрование и зенкование отверстий в деталях на токарно-винторезном станке.
34	10	Сверление, центрование и зенкование отверстий в деталях на токарно-винторезном станке.

35	11	Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей деталей на токарно-винторезном станке.
36	12	Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей деталей на токарно-винторезном станке.
37	13	Общие сведения о видах стали.
38	14	Общие сведения о термической обработке стали.
39	15	Основы нарезания наружной и внутренней резьбы
40	16	Применение ручного электрифицированного инструмента для обработки конструкционных материалов
41	1	Технология производства химических волокон.
42	2	Свойства химических волокон и тканей из них.
		Тема 6. Технологии обработки пищевых продуктов (10 ч.)
43	1	Понятие о микроорганизмах.
44	2	Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы.
45	3	Морепродукты.
46	4	Рыбные консервы.
47	5	Виды теста. Пищевые продукты, оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста.
48	6	Приготовление дрожжевого теста.
49	7	Технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий.
50	8	Продукция кондитерской промышленности.
51	9	Технологии приготовления кондитерских изделий из различных видов теста.
52	10	Технология приготовления теста для пельменей, вареников и домашней лапши
		Тема 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (4 ч.)
53	1	Скобчатая резьба.
54	2	Скобчатая резьба.
55	3	Приёмы разметки и техника резьбы.
56	4	Приёмы разметки и техника резьбы.
		Тема 8. Технологии ведения дома (4 ч.)
57	1	Принципы и средства создания интерьера дома.
58	2	Технологии ремонта жилых помещений.
59	3	Оформление интерьера комнатными растениями.
60	4	Выбор комнатных растений и уход за ними
		Тема 9. Энергетические технологии. Основы электротехники и робототехники (6 ч.)
61	1	Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации.
62	2	Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации.
63	3	Электротехнические устройства с элементами автоматики.
64	4	Электрические цепи со светодиодами.
65	5	Электрические цепи со светодиодами.
66	6	Датчики света и темноты.
		Тема 10. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (2 ч.)
67	1	Разработка и выполнение творческих проектов.
68	2	Разработка и выполнение творческих проектов.

8 – 9 классы

Номер урока	Номер урока тема	Тема урока
		Тема 1. Современные и перспективные технологии (2 ч).
1	1	Социальные технологии
2	2	Социальные технологии
		Тема 2. Технологии преобразования металлов (10 ч.)
3	1	Основы фрезерной обработки.
4	2	Основы фрезерной обработки.
5	3	Организация рабочего места.
6	4	Организация рабочего места.
7	5	Основные технологические фрезерные операции.
8	6	Основные технологические фрезерные операции.
9	7	Технологические операции соединения тонколистовых металлов.
10	8	Технологические операции соединения тонколистовых металлов.
11	9	Художественное конструирование изделий в технике просечного и пропильного металла
12	10	Художественное конструирование изделий в технике просечного и пропильного металла
		Тема 3. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (1 ч.)
13	1	История костюма.
		Тема 4. Технологии обработки пищевых продуктов (6 ч.)
14	1	Физиология питания. Расчёт калорийности блюд.
15	2	Мясная промышленность.
16	3	Технологии обработки и приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы.
17	4	Значение мяса и субпродуктов в питании человека.
18	5	Механическая обработка мяса животных.
19	6	Виды кулинарной обработки мяса. Производство колбас
		Тема 5. Электротехника и автоматика (7 ч.)
20	1	Производство, передача и потребление электрической энергии.
21	2	Переменный и постоянный токи.
22	3	Электрические двигатели.
23	4	Измерительные приборы.
24	5	Неразветвлённые и разветвлённые цепи.
25	6	Электромагнитное реле.
26	7	Тенденции развития электротехники и электроэнергетики
		Тема 6. Художественная обработка материалов (4 ч.)

27	1	Основы геометрической резьбы.
28	2	Приёмы разметки и техника резьбы треугольников и сияний.
3	3	Использование плосковыемочной комбинированной резьбы в практических работах и творческих проектах
30	4	Использование плосковыемочной комбинированной резьбы в практических работах и творческих проектах
		Тема 7. Робототехника (1 ч.)
31	1	Протокол связи — настоящее и будущее
		Тема 8. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (3 ч.)
32	1	Разработка и выполнение творческих проектов.
33	2	Разработка и выполнение творческих проектов.
34	3	Разработка и выполнение творческих проектов.

Вариант 2

5 класс

Номер урока	Номер урока темы	Тема урока
		Раздел 1. Введение в технологию. (6 часов)
1	1	Преобразующая деятельность человека и технологии
2	2	Преобразующая деятельность человека и технологии
3	3	Проектная деятельность и проектная культура
4	4	Основные этапы проектирования
5	5	Основы графической грамоты
6	6	Правила выполнения и оформления графической документации
		Раздел 2. Технологии обработки пищевых продуктов (14 часов)
7	1	Кухонная и столовая посуда
8	2	Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне

9	3	Основы рационального питания
10	4	Основы рационального питания
11	5	Пищевая промышленность
12	6	Основные сведения о пищевых продуктах
13	7	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов
14	8	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов
15	9	Технология приготовления блюд из яиц.
16	10	Сервировка стола к завтраку
17	11	Технология приготовления бутербродов
18	12	Технология приготовления горячих напитков
19	13	Значение овощей в питании человека.
20	14	Технология приготовления блюд из овощей
		Раздел 3 Технология ведения дома (4 часа)
21	1	Понятие об интерьере
22	2	Основные варианты планировки кухни
23	3	Оформление кухни.
24	4	Оформление кухни.
		Раздел 4. Техника и техническое творчество (4 часа).
25	1	Основные понятия о машине, механизмах и деталях.
26	2	Основные понятия о машине, механизмах и деталях.
27	3	Техническое конструирование.
28	4	Техническое моделирование.
		Раздел 5 Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов (2 ч)
29	1	Столярно-механическая мастерская.

30	2	Характеристика дерева и древесины
		Раздел 6 Современные и перспективные технологии (4ч)
31	1	Промышленные и производственные технологии
32	2	Промышленные и производственные технологии
33	3	Технологии машиностроения.
34	4	Технологии получения материалов с заданными свойствами
		Раздел 7 Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)
35	1	Значение цвета в изделиях декоративно – прикладного творчества
36	2	Композиция. Орнамент.
37	3	Вышивка Простые ручные швы
38	4	Технология выполнения отделки изделий вышивкой.
39	5	Узелковый батик.
40	6	Технологии отделки изделий в технике узелкового батика.
		Раздел 8 Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (6 часов)
41	1	Организационно-подготовительный этап выполнения проекта.
42	2	Выбор оборудования, инструментов для проектного изделия.
43	3	Технологический этап выполнения проекта.
44	4	Составление технологической карты для выполнения изделия
45	5	Заключительный этап выполнения проекта
46	6	Оценка проделанной работы. Защита проекта.
		Раздел 9 Технологии получения и преобразования текстильных материалов (20 ч)
47	1	Текстильные волокна
48	2	Определение волокнистого состава х/б и льняных тканей.

49	3	Производство ткани
50	4	Определение в ткани направления нитей основы и утка.
51	5	Технологии выполнения ручных швейных операций
52	6	Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.
53	7	Основные приемы влажно – тепловой обработки изделий
54	8	Требования к выполнению ВТО, правила безопасной работы утюгом.
55	9	Устройство швейные машины
56	10	Правила безопасной работы на швейной машине.
57	11	Работа швейной машины. Заправка нитей.
58	12	Подготовка швейной машины к работе.
59	13	Технология выполнения машинных швов
60	14	Выполнение образцов машинных швов.
61	15	Технология выполнения машинных швов
62	16	Выполнение образцов машинных швов
63	17	Лоскутное шитьё, Чудеса из лоскутов. Раскрой элементов.
64	18	Соединение деталей изделия.
65	19	Сборка изделия
66	20	Технология соединения деталей между собой
		Раздел 10 Электротехнические работы (2 ч.)
67	1	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе. Электрическая цепь
68	2	Роботы Понятие о принципах работы роботов

6 класс

Номер урока	Номер урока темы	Тема урока
		Тема 1. Основы проектной и графической грамоты (4 часа)
1	1	Основные составляющие практического задания и творческого проекта обучающихся.
2	2	Основные составляющие творческого проекта
3	3	Основы графической грамоты.
4	4	Сборочные чертежи.
		Тема 2. Современные и перспективные технологии (4 часа)
5	1	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.
6	2	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.
7	3	Технологии сельского хозяйства Растениеводство
8	4	Технологии сельского хозяйства. Животноводство
		Тема 3 Техника и техническое творчество (2 часа)
9	1	Технологические машины.
10	2	Технологические машины.
		Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 часов)
11	1	Вязание крючком. Воздушные петли
12	2	Вязание крючком Столбики б/н
13	3	Вязание крючком столбики с/н
14	4	Выполнение образца по схеме
15	5	Роспись тканей
16	6	Роспись тканей
		Раздел 5 Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (6 часов)
17	1	Организационно-подготовительный этап выполнения проекта.
18	2	Выбор оборудования, инструментов для проектного изделия.
19	3	Технологический этап выполнения проекта.
20	4	Составление технологической карты для выполнения изделия

21	5	Заключительный этап выполнения проекта
22	6	Оценка проделанной работы. Защита проекта.
		Тема 6 Технология ведения дома (2 часа)
23	1	Интерьер комнаты школьника.
24	2	Технология «Умный дом»
		Тема 7 Технологии получения и преобразования текстильных материалов (26 часов)
25	1	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения
26	2	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения
27	3	Свойство шерстяных и шелковых тканей
28	4	Определение волокнистого состава шерстяных и шелковых тканей.
29	5	Ткацкие переплетения
30	6	Изготовление образца саржевого или атласного переплетения.
31	7	История швейной машины.
32	8	Регуляторы швейной машины Регулирование качества машинной строчки
33	9	Уход за швейной машиной
34	10	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве
35	11	Требования к рабочей одежде. Конструирование одежды
36	12	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)
37	13	Моделирование фартука
38	14	Моделирование фартука
39	15	Технология изготовления швейного изделия. Подготовка ткани к раскрою.
40	16	Технология изготовления фартука Раскрой фартука
41	17	Подготовка деталей кроя к обработке
42	18	Подготовка деталей кроя к обработке
43	19	Обработка бретелей и деталей пояса фартука.
44	20	Обработка бретелей и деталей пояса фартука
45	21	Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука
46	22	Обработка нагрудника.
47	23	Обработка нижнего, верхнего и боковых срезов фартука
48	24	Обработка нижнего, верхнего и боковых срезов фартука
49	25	Обработка накладного кармана фартука
50	26	Соединение кармана с нижней частью фартука. Контроль качества готового изделия
		Тема 8. Технологии обработки пищевых продуктов (14 часов)
51	1	Основы рационального питания Минеральные вещества
52	2	Основы рационального питания Минеральные вещества
53	3	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки

54	4	Приготовление блюд из круп
55	5	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки
56	6	Приготовление блюд из макаронных изделий
57	7	Технологии производства молока и его кулинарной обработки
58	8	Приготовление блюд из молока
59	9	Технология производства кисломолочных продуктов
60	10	Приготовление блюд из кисломолочных продуктов.
61	11	Технология приготовления холодных десертов
62	12	Приготовление холодных десертов
63	13	Технологии производства плодоовощных консервов
64	14	Особенности приготовления пищи в походных условиях
		Тема 9 Элементы тепловой энергетики, автоматика и робототехника (4 часов)
65	1	Виды проводов и электроарматуры
66	2	Устройство квартирной электропроводки
67	3	Функциональное разнообразие роботов
68	4	Программирование роботов

7 класс

Номер урока	Номер урока темы	Тема урока
		Тема 1. Основы дизайна и графической грамотности (4 часа)
1	1	Основы дизайна
2	2	Основы дизайна
3	3	Основы графической грамотности
4	4	Основы графической грамотности
		Тема 2. Современные и перспективные технологии (4 часа)
5	1	Информационные технологии
6	2	Информационные технологии
7	3	Строительные и транспортные технологии
8	4	Строительные и транспортные технологии
		Тема 3. Технологии художественноприкладной обработки материалов (6 часов)
9	1	Вязание спицами. Узор «колоски»
10	2	Вязание спицами. Узор «колоски»
11	3	Вязание крючком Столбики б/н, столбики с/н
12	4	Вязание крючком Столбики б/н, столбики с/н
13	5	Плетение «макrame»
14	6	Плетение «макrame»
		Тема 4. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (22 часов)
15	1	Технология производства химических волокон Свойства химических волокон и тканей из них

16	2	Технология производства химических волокон Свойства химических волокон и тканей из них
17	3	Машиноведение Образование челночного стежка. Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий
18	4	Машиноведение Образование челночного стежка. Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий
19	5	Из истории поясной одежды Стиль в одежде
20	6	Из истории поясной одежды Стиль в одежде
21	7	Конструирование юбок
22	8	Конструирование юбок
23	9	Конструирование брюк
24	10	Конструирование брюк
25	11	Моделирование юбок, брюк
26	12	Моделирование юбок, брюк
27	13	Построение и оформление выкройки юбки, брюк
28	14	Построение и оформление выкройки юбки, брюк
29	15	Технология изготовления поясных изделий Раскрой изделия
30	16	Технология изготовления поясных изделий Раскрой изделия
31	17	Подготовка деталей кроя к обработке изделия Обработка вытачек и складок
32	18	Подготовка деталей кроя к обработке изделия Обработка вытачек и складок
33	19	Соединение деталей изделия Обработка застёжки «молния»
34	20	Соединение деталей изделия Обработка застёжки «молния»
35	21	Обработка верхнего и нижнего срезов изделия Окончательная отделка изделия
36	22	Обработка верхнего и нижнего срезов изделия Окончательная отделка изделия
		Тема 5. Технологии обработки пищевых продуктов (14 часов)
37	1	Понятие о микроорганизмах
38	2	Понятие о микроорганизмах
39	3	Рыбная промышленность Технология обработки рыбы
40	4	Рыбная промышленность Технология обработки рыбы
41	5	Морепродукты Рыбные консервы
42	6	Морепродукты Рыбные консервы
43	7	Виды теста
44	8	Виды теста
45	9	Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий
46	10	Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий
47	11	Технология приготовления кондитерских изделий из различных видов теста
48	12	Технология приготовления кондитерских изделий из различных видов теста
49	13	Технология приготовления теста для пельменей, домашней лапши, вареников
50	14	Технология приготовления теста для пельменей, домашней лапши, вареников

		Тема 6. Энергетические технологии. Основы электротехники и робототехники (4 часа)
51	1	Бытовые электрические приборы
52	2	Бытовые электрические приборы
53	3	Электрические устройства с элементами автоматики
54	4	Электрические устройства с элементами автоматики
		Тема 7. Семейная экономика и основы предпринимательства (4 часа)
55	1	Семейная экономика
56	2	Семейная экономика
57	3	Основы предпринимательства
58	4	Основы предпринимательства
		Тема 7. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (10 часов)
59	1	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
60	2	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
61	3	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
62	4	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
63	5	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
64	6	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
65	7	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
66	6	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
67	9	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
68	10	Индивидуальные и коллективные творческие проекты

8 – 9 классы

Номер урока	Номер урока темы	Тема урока
		Тема 1. Современные и перспективные технологии (2 часа)
1	1	Социальные технологии
2	2	Биотехнология и современные медицинские технологии
		Тема 2. Технологии художественноприкладной обработки материалов (4 часа)
3	1	История валяния. Мокрое валяние
4	2	Художественный войлок – «фелтинг»
5	3	Цвет в интерьере.
6	4	Художественный войлок в интерьере
		Тема 3. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (14 часов)
7	1	Высокотехнологичные волокна
8	2	Биотехнологии в производстве текстильных волокон

9	3	Плечевые изделия История костюма
10	4	Зрительные иллюзии в одежде
11	5	Конструирование и построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом
12	6	Моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом
13	7	Работа с готовыми выкройками в журналах мод
14	8	Технология изготовления плечевого изделия с цельнокроеным рукавом
15	9	Раскрой изделия
16	10	Подготовка деталей кроя к обработке
17	11	Технология обработки горловины блузки
18	12	Технология обработки застежки плечевого изделия с притачным подбортом
19	13	Технология обработки боковых швов блузки
20	14	Технология обработки низа рукава и низа блузки Окончательная отделка изделия
		Тема 4. Электротехника и автоматика
21	1	Производство, передача и потребление электрической энергии
22	2	Электрические двигатели
		Тема 5. Технологии обработки пищевых продуктов (6 часов)
23	1	Физиология питания Расчёт калорийности блюд
24	2	Мясная промышленность Значение мяса и субпродуктов животных в питании человека
25	3	Технологии обработки и приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы
26	4	Тепловая обработка мяса Блюда из мяса
27	5	Блюда национальной кухни на примере первых блюд Сервировка стола к обеду
28	6	Современные технологии в производстве и упаковке пищевых продуктов
		Тема 6. Профориентация и профессиональное самоопределение(4 часа)
29	1	Основы выбора профессии
30	2	Классификация профессий
31	3	Требования к качествам личности при выборе профессии
32	4	Построение профессиональной карьеры
		Тема 7. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (2 часа)
33	1	Индивидуальные и коллективные творческие проекты

34	2	Индивидуальные и коллективные творческие проекты
----	---	--