

Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 5»

Принято
педагогическим советом
5»
протокол № __ от _____

Утверждаю
директор МАОУ «ООШ №

**Рабочая программа
учебного предмета
«Технология» 5 – 8 классы**

Составитель программы
Мюллер Л. А., учитель

г. Краснотурьинск, 2017 г.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;
- готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни
- в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях; ? осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.
- Личностные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования отражают: *для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*
- способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с

лицами, имеющими нарушения слуха; *для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;
- умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;
- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временнопространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; *для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*
- формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;
- знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ОО

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ ПОНЯТИЯ

Метапредметные результаты включают межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ ПОНЯТИЯ

Условием формирования межпредметных понятий (система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез) является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. На уровне основного общего образования, в рамках всех учебных предметов, формируются и развиваются основы читательской компетенции обучающихся. Обучающиеся овладевают чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества.

При изучении учебных предметов обучающиеся совершенствуют приобретенные навыки работы с информацией. Они работают с текстами, преобразовывают и интерпретируют содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизируют, сопоставляют, анализируют, обобщают и интерпретируют информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделяют главную и избыточную информацию, выполняют смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представляют информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполняют и дополняют таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретают опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладевают умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности.

В соответствии ФГОС ОО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

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;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

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 действия 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);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

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:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- 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

1. 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:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД

1. 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 возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль 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 аргументировано 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.

2. 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.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

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.

Метапредметные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования отражают: *для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи; *для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*
- формирование способности планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- формирование умения определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- формирование умения выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- формирование умения оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;
- формирование умения адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;
- развитие способности самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;
- формирование умения активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем

решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

- развитие способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
Индустриальные технологии	
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	
<p>называть и характеризовать актуальные и перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты; проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.</p>	<p>приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.</p>
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления	
<p>следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта; оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности; прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты; в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность - качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта; проводить оценку и испытание полученного продукта;</p>	<p>выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения; модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии; технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты; оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.</p>

проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

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

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

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

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

встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

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

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

обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

разработку (комбинирование, изменение

<p>параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;</p> <p>проводить и анализировать разработку и/или реализацию проектов, предполагающих:</p> <p>планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);</p> <p>планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;</p> <p>разработку плана продвижения продукта;</p> <p>проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).</p>	
<p>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</p>	
<p>характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,</p> <p>характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,</p> <p>разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,</p> <p>характеризовать группы предприятий региона проживания,</p> <p>характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,</p> <p>анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,</p> <p>анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,</p> <p>анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных</p>	<p>предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;</p> <p>анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.</p>

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

Содержание

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

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

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

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

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.

2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического 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 классе, в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности.

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

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

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для обучающегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);

- с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации

– в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);

- с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);

- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).

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

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

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

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

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

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

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах: теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности; практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности; проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

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

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

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через

моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

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

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

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

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

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

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

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

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

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

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

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

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

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

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ.

Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие.

Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения.

Отопление и тепловые потери.

Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание.

Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция.

Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

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

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей.

Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового

изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные

характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей.

Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования.*

Виды движения. Кинематические схемы

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

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

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

Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

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

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

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. *Модификация механизма на основе технической*

документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

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

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

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

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

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

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

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

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

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства.

Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

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

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

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

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры*. Современные требования к кадрам.

Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

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

Содержание учебного предмета.

Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества.

5 класс.

Нерукотворный и рукотворный мир. Важнейшие человеческие потребности: пища, безопасность и сохранение здоровья, образование, общение, проявление и реализация интересов. Источники удовлетворения потребностей. Виды человеческой деятельности, направленные на удовлетворение потребностей. Технология как вид деятельности. Влияние технологии на общество, а общество на технологию. Влияние технологии на окружающий естественный мир и создание искусственного мира. Связь технологии с ремеслом и народно – прикладным творчеством.

6 класс.

Технология как процесс, направленный на получение качественного конечного результата с наименьшими затратами всех видов ресурсов. Технология в решение всех житейских проблем. Трудосберегающие, энергосберегающие, экологосберегающие технологии.

Потребности людей и способы их удовлетворения. Современные информационные устройства. Компьютеры. Интернет.

7 класс.

Понятие «современные наукоёмкие технологии», Связь наукоёмких технологий с потребностями людей. Поиск информации в сети интернет и в других средствах массовой информации.

Современные условия для обработки текстильных и поделочных материалов. Художественная обработка материалов. Планируемые проекты. Проектирование и изготовление различных полезных изделий.

8 класс.

Понятие «инновационные технологии». Использование современных инновационных технологий для решения производственных и житейских задач. Системы водоснабжения и канализации. Их экологическое значение. Роль воды в жизни человека. Проекты, связанные с простейшим ремонтом в жилых помещениях, ведением домашнего хозяйства, ремонтом системы водоснабжения и канализации. Правила безопасности при выполнении работ.

Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность.

Тема 2.1 . Основные компоненты проекта.

5 класс

Учебный проект. Основные компоненты учебного проекта. Определение потребностей в изделиях, которые может изготовить пятиклассник. Анализ человеческих потребностей и их технологических решений в связи со временем, местом и обществом, в котором они формируются.

Краткая формулировка задач. Оценка интеллектуальных, материальных и финансовых возможностей для выполнения проекта. Разработка критериев для оценки соответствия изделия потребностям пользователя.

Набор первоначальных идей. Изображение их в виде эскизов. Планирование и изготовление изделия. Разработка простейших технологических карт. Изготовление изделия. Оценка изделия пользователем и самооценка учеником. Презентация проекта.

6 класс.

Основные компоненты проекта: Изучение потребностей, исследование, проработка идей, экологическая оценка, экономическая оценка.

Формы фиксации хода и результатов работы над проектом. Использование компьютера при выполнении проектов.

Тема 2.2. Этапы проектной деятельности.

5 класс.

Поиск и анализ проблемы. Выбор изделия для проектирования. Сопоставление планируемого изделия с существующими. Определение его преимуществ и недостатков. Оценка знаний и умений для изготовления запланированного изделия. Выбор темы проекта. Сбор, изучение и обработка информации по теме проекта. Разработка требований выполнение качественного продукта.

6 класс.

Этапы проектной деятельности: поисковый этап, конструкторский этап, технологический этап, заключительный этап.

7 класс

Конструкторская и технологическая документация на проектирование и изготовление изделия. Графики и чертежи, диаграммы, эскизы как способ отображения и планирования изготовления изделия и результатов исследования.

8 класс.

Взаимосвязь всех этапов проектной деятельности. Основные и дополнительные компоненты проекта. Проведение исследования. Связь дизайна и технологии. Дизайн – анализ изделия. Дизайн – подход при выполнении работ. Техника изображения проекта. Пожелание конечного потребителя. Функциональное назначение изделия, допустимые пределы стоимости, экологичность производства изделия и его эксплуатация.

Тема 2.3. Способы предоставления результата выполнения проекта.

5 класс.

Записи в рабочей тетради – тетради творческих работ, рисунки, эскизы, чертежи. Выставка проектных работ. Устные сообщения школьников. Приглашение учителей из других школ. Демонстрации реальных изделий, изготовленных обучающимися.

6 класс.

Запись в тетрадь хода результата проектной деятельности Предоставление текста, набранного на компьютере. Использование компьютера для создания диаграмм и презентаций проектов. Демонстрация реальных изделий, технических чертежей к ним технологических карт, рисунков, эскизов. Предоставление продукта проектной деятельности. Компьютерная презентация проекта.

7 класс.

Записи в тетрадь, чертежи, рисунки, технологические карты. Отзывы друзей, учителей, родителей на проект. Компьютерная презентация результатов проектной деятельности. Рекомендации по использованию полученного продукта труда.

8 класс.

Способы презентации проекта. Предоставление продуктов проектной деятельности в виде веб – сайта, видеофильма, видеоклипа, выставки, газеты, игры, фирмы, макеты, модели, чертежи и д.р.

Раздел 3. Технологии домашнего хозяйства.

Тема 3.1. Технология ухода за жилым помещением, одеждой и обувью.

5 класс.

Предоставление о необходимости соответствия одежды и обуви времени года. Поддержание чистоты одежды и обуви. Правила и средства ухода за одеждой и обувью. Условные обозначения, определяющие условия стирки, глажения и химической чистки. Ремонт одежды как условие удлинения срока её носки. Пришивание пуговиц, крючков,

молний. Обязанности членов семьи в поддержании порядка в жилых помещениях. Интерьер кухни.

6 класс.

Первоначальные понятия о ведении домашнего хозяйства. Виды уборки жилых помещений. Санитарно - гигиенические средства для уборки помещения. Правила безопасного пользования чистящими средствами и дезинфицирующими средствами. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Санитарные условия в жилых помещениях. Освещение.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Тема 3.2. Этика и экология жилища.

5 класс.

Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима. Освещение жилых помещений. Стилевые и цветовые решения в интерьере. Цветоведение. Расстановка мебели. Современная бытовая техника и правила пользования ею. Санитарные условия в жилом помещении.

6 класс.

Стилевые и цветовые решения в интерьере. Стиль как совокупность характерных признаков художественного оформления предметной среды.

Цветоведение. Расстановка мебели. Интерьер жилого помещения.

Определение потребностей в создании предметов для эстетического оформления жилых помещений. Дизайн – анализ изделий. Определение потребностей в необходимых материалах для создания предметов, украшающих интерьер жилых помещений. Анализ полученных знаний и умений для изготовления запланированного изделия. Выработка критериев, которым должно удовлетворять изделие. Разработка различных идей изготовления изделия для убранства жилого помещения. Выбор лучшей идеи и её проработка. Отделка изделия. Планирование последовательности выполнения работ. Самооценка обучающимися и оценка потребителями изделия.

Экология жилища. Оценка и регулирования микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Современные системы фильтрации воды. Современная бытовая техника и правила пользования ею.

Тема 3.3. Семейная экономика. Бюджет семьи.

7 класс.

Ознакомление с различными аспектами домашнего хозяйства, включая исследование по доходам и расходам семьи. Бюджет, доход, расход, баланс, ресурсы, потребительская корзина, прожиточный минимум. Источники семейных доходов. Расходы семьи. Баланс доходов и расходов. Технология построения семейного бюджета. Рациональное отношение к семейным ресурсам. Построение в ручную и на компьютере графика и диаграмм бюджета семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершение покупки. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки.

Способы защиты прав потребителей.

Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Представление домашнего хозяйства как субъекта рыночной экономики.

Тема 3.4. Технологии ремонтно – отделочных работ.

8класс.

Ремонтно – отделочные работы по обновлению и совершенствованию интерьера жилых помещений. Дизайнер как профессиональный работник интерьера квартиры. Виды ремонтно – отделочных работ. Современные материалы, инструменты, оборудование. Совместная работа обучающихся и родителей при ремонтно – отделочных работ.

Малярные работы: окрашивание деревянных, металлических, бетонных и других поверхностях. Материалы для малярных работ: масляные краски, вододисперсионные краски, лаки, эмали. Инструменты для малярных работ. Правила безопасной работы.

Материалы и инструменты для обойных работ. Виды обоев. Технология обойных работ. Инструменты и приспособления для обойных работ.

Ремонт окон и дверей, их утепление.

Экологические проблемы, связанные с проведением ремонтно – отделочных работ. Правила безопасной работы.

Профессия художник – дизайнер, маляр; профессии, связанные с выполнением ремонтно – отделочных работ.

Тема 3.5. Технологии ремонта деталей систем водоснабжения и канализации.

8 класс.

Простейшее сантехническое оборудование в доме. Общие сведения о системах водоснабжения и канализации. Основные элементы систем водоснабжения и канализации: санитарно – техническая арматура, водопроводные и канализационные трубы, шланги, соединительные детали, счётчики холодной и горячей воды, фильтры, раковины, ванны, душевые кабины, вентили, краны, смесители, сливной бачок. Системы горячего и холодного водоснабжения, канализация в доме. Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранов и смесителей. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления. Профессии, связанные с выполнением санитарно – технических работ.

Раздел 4. Кулинария.

Тема 4.1. Интерьер кухни.

5 класс.

Требования, предъявляемые к современной кухне. Оборудование и посуда для кулинарных работ, правила ухода за ней. Виды оборудования современной кухни. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы в кухне. Планирование кухни. Разделение кухни на рабочую и обеденную зоны. Использование современных материалов для отделки кухни. Декоративное оформление. Проектирование кухни на ПК.

Тема 4.2. Физиология и гигиена питания.

5 класс

Общие сведения о пище. Потребность человека в продуктах питания. Питательные вещества. Способы хранения продуктов питания.

Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ. Пищевые отравления. Правила позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.

6 класс.

Общие сведения о гигиене питания. Питательные вещества. Полноценное питание, Рекомендуемое суточное потребление белков, жиров, и углеводов для детей и подростков. Понятие о микро - организмах.

Санитарно – гигиенические требования при приготовлении пищи. Соблюдение санитарных правил. Правила мытья посуды различными способами, применение моющих и дезинфицирующих средств. Оказание первой помощи при ожогах, порезах и пищевых отравлениях.

Тема 4.3. Технологии обработки пищевых продуктов. Приготовление блюд.

5 класс.

Выбор меню воскресного завтрака. Проектирование и изготовление бутербродов, горячих напитков, блюд из сырых и варёных овощей, яиц.

Бутерброды. Инвентарь и посуда для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Способы нарезки продуктов для бутербродов. Требования к качеству готовых продуктов и условия их хранения.

Блюда из яиц. Значение яиц в питании человека. Способы определения доброкачественности яиц.

Салаты. Понятие о пищевых ценностях овощей. Санитарно - гигиенические требования к обработке продуктов для салатов. Влияние способа обработки на пищевую ценность продукта.

Горячие напитки. Инвентарь и посуда для приготовления чая, кофе, какао. Требования предъявляемые к горячим напиткам. Оказание первой помощи при ожогах. Сервировка стола. Соблюдение правил этикета за столом.

6 класс.

Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Способы определения качества молока. Условия хранения молока и кисломолочных продуктов. Ассортимент кисломолочных продуктов и творожных продуктов.

Виды круп и макаронных изделий. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Жидкости, используемые для приготовления каши. Правила приготовления каши и макаронных изделий.

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержания в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Признаки доброкачественной рыбы и правила хранения. Механическая и тепловая обработка рыбы. Требования к качеству готовых блюд. Маркировка консервов.

Разработка меню ужина для семьи. Профессия повар.

7 класс.

Последовательность механической обработки при приготовлении нескольких блюд из различных продуктов. Организация труда. Полуфабрикаты. Способы хранения пищевых продуктов.

Закуски. Их приготовление и украшение. Физиологическое назначение холодных закусок. Виды холодных закусок.

Мясо и мясные продукты. Значение мясных продуктов в питании. Сроки хранения мяса. Механизм обработки мяса. Инвентарь и оборудование, применяемые при механической и тепловой обработке. Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Схема разделки курицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу. Значение супов в рационе питания. Десерт как завершение обеда. Виды десертов.

Раздел 5. Свойства изделий из текстильных материалов.

Тема 5.1. Свойства текстильных материалов.

5 класс.

Классификация текстильных волокон. Способы их получения. Виды тканей и их свойства. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Виды и свойства текстильных материалов и волокон растительного происхождения. Ручные стежки и строчки при работе с тканями. Профессии оператор текстильного производства и ткач.

6 класс.

Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Вид нетканых материалов и химических волокон. Профессия оператор на производстве химических волокон.

Тема 5.2. Графика, черчение.

5 класс.

Отличия технического рисунка, эскиза и чертежа. Изображение изделий в увеличенном или уменьшенном виде. Масштаб. Чертеж как условное изображение изделия, выполненное по определённым правилам с помощью чертёжных инструментов. Линии чертежа.

6 класс.

Понятие о чертеже и выкройки швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Эскизы и чертежи

плечевых изделий. Технологическая карта для изготовления плечевых изделий. Копирование готовой выкройки. Основные правила оформления чертежей.

7 класс.

Основные правила оформления чертежа, технических рисунков, эскизов. Анализ формы предмета по чертежу. Схемы, технические карты, комплексные чертежи и эскизы несложных деталей и сборочных единиц.

Чертёж швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам или заданным размерам. Копирование готовой выкройки. Рисунки, эскизы и чертежи поясного швейного изделия.

Тема 5.3. Швейная машина.

5 класс

Швейные машины с ручным и электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения швейных работ. Подготовка швейной машины к работе. Неполадки, связанные с неправильной заправкой нитки. Приёмы работы на швейной машине. Назначение и правила использования регулирующих механизмов. Безопасные приёмы труда при работе на швейной машине.

6 класс.

Устройство швейной машинной иглы. Виды машинных игл. Установка машинной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой машинной иглы, её поломка. Замена машинной иглы. Дефекты машины строчки. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Приспособления к швейной машине. Обмётывание петель и пришивание пуговиц с помощью швейной машины. Уход за швейной машиной.

Тема 5.4. Конструирование и моделирование швейных изделий.

5 класс.

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 передника, фартука – сарафана. Понятие о моделировании швейных изделий. Художественное и техническое моделирование. Производство швейного изделия.

6 класс.

Понятие о плечевом швейном изделии. Одежда с цельнокроеным и втачным рукавом. Определения размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевого изделия. Понятие о моделировании. Приёмы изготовления выкроек. Подготовка к ткани к раскрою. Моделирование формы выреза горловины изделия, плечевого изделия с застёжкой на пуговицах, отрезной плечевой одежды. Приём изготовления выкроек дополнительных деталей изделия. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму, модельер – конструктор, художник – модельер.

7 класс.

Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок, брюк. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки или брюк. Составление технологических карт. Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки. Получение выкройки швейного изделия и пакета готовых выкроек, журнала мод. Профессия художник по костюму и текстилю.

Тема 5.5. Технологии изготовления швейных изделий.

Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткань с учётом направления долевой нити. Инструменты и приспособления для раскроя. Выкраивания деталей выкройки. Понятие о стежке, строчки, шве. Инструменты и приспособления для ручных и машинных работ. Ручные и машинные швы. Изготовление швейного изделия. Оборудование для влажно – тепловой обработки. Основные операции влажно – тепловой обработки. Подготовка и примерка изделия. Устранение дефектов после примерки. Профессия закройщик и портной.

Радел 6. Художественные ремёсла.

5 класс.

Декоративно – прикладное искусство, его виды и многообразие. Местные художественные промыслы. Способы украшения одежды. Изготовление сувениров. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремёслах. Назначение декоративно – прикладных изделий.

Лоскутное шитьё, как вид рукоделия. Возможности лоскутной пластики, её связь с направлением современной моды. Материалы для лоскутной пластики. Подготовка ткани к работе. Инструменты, приспособления, шаблоны для выполнения элементов орнамента. Технология соединения деталей между собой. Использование прокладочных материалов. Аппликация и стёжка в лоскутном шитье. Обработка срезов лоскутного изделия.

6 класс.

Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Симметрия и асимметрия. Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Стилизация реальных форм. Варианты орнаментов и цветовые сочетания.

Подготовка к вышиванию. Подготовка ткани и ниток. Перевод рисунка на ткань. Правила безопасной работы при вышивании. Санитарно – гигиенические условия для вышивания. Техника вышивания. Вышивка бисером, бусами и стеклярусом. Преимущества использование пялец при вышивании.

7 класс.

Краткие сведения из истории вязанию. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков в зависимости от толщины ниток и вида изделия. Организация рабочего места для вязания. Расчёт количества петель для изделия. Условные обозначения при вязании крючком. Вязание полотна. Вязание по кругу.

Отпаривание и сборка готового изделия. Основные виды петель при вязании крючком.

Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель. Кромочные, лицевые и изнаночные петли. Вязание цветных узоров. Создание схем для вязания с помощью компьютера. Профессия вязальщица текстильно – галантерейных изделий.

Раздел 7. Электротехника.

Тема 7.1. Источники, приёмники и проводники электрического тока.

8 класс.

Источники, приёмники и проводники электрического тока. Предоставления об элементарных устройствах, выполняющих задачу по преобразованию энергии и передаче её от предшествующего элемента к последующему. Влиянию электротехнических и электронных приборов и устройств на здоровье человека. Пути экономики электроэнергии. Элементы автоматических и бытовых электротехнических устройств. Датчики в системе автоматического контроля. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатации и обслуживанием электротехнических установок.

7 класс.

Предоставление об элементарных устройствах, участвующих в преобразовании энергии и передаче её от предшествующего элемента к последующему. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика учёта потреблённой электроэнергии. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при электромонтажных работ.

Тема 7.3. Бытовые электроприборы.

5 класс.

Электроосветительные и электронагревательных приборов их безопасная эксплуатация. Бытовые светильники. Различные виды ламп. Технические характеристики ламп накаливания. Электробытовые приборы. Пути экономии электрической энергии в быту. Общие сведения об СВЧ – печах и о правилах их эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

8 класс.

Бытовые электроосветительные приборы. Электронагревательные приборы, предназначенные для обогрева помещения. Пути экономии электроэнергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения об устройстве и правилах эксплуатации СВЧ – печи, бытовых холодильников и стиральных машин. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Профессии, связанные с обслуживанием и ремонтом бытовых электроприборов.

Раздел 8. Современное производство и профессиональное образование.

8 класс

Понятие рынка как системы отношений добровольного обмена между покупателем и продавцом. Понятие о предпринимательстве. Роль предпринимательства в рыночной экономике. Основные сферы предпринимательской деятельности. Физические и юридические лица. Правовое обеспечение предпринимательства. Государственная поддержка предпринимательства.

Понятие о менеджменте и маркетинге в предпринимательстве. Этика и психология предпринимательства. Основные риски в предпринимательстве. Реклама. Имидж и фирменный стиль.

Ознакомление с различными видами предприятия, предусмотренными Гражданским кодексом Российской Федерации . Классификация предприятий по формам собственности. Государственные и муниципальные унитарные предприятия. Хозяйствующие товарищества и общества. Некоммерческие организации. Порядок оформления предприятия. Бизнес – план, основные источники информации для его составления. Производственный план.

Производительность труда и способы её повышения. Себестоимость продукции. Материальные затраты. Оплата труда. Налоги. Отчисления на социальные нужды. Прочие затраты. Приоритетные направления развития производства в конкретной местности. Понятия о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Ознакомление со сферами профессиональной деятельности человека: «Человек – человек», «человек – технология», «человек – природа», «человек – законная система», «человек – художественный образ». Проектирование профессионального плана и его коррекция с учётом интересов, склонностей, способностей обучающихся, требований, предъявляемых профессией к человеку, и состояние рынка труда. Здоровье и выбор пути профессионального образования.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов
5 класс		
1	Технологии в жизни человека и общества	3
2	Технологии домашнего хозяйства	4
3	Кулинария	20
4	Создание изделий из текстильных материалов	24
5	Художественные ремёсла	6
6	Электротехника	3
7	Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность	8
6 класс		
1	Технологии в жизни человека и общества	3
2	Технологии домашнего хозяйства	4
3	Кулинария	14
4	Создание изделий из текстильных материалов	26
5	Художественные ремёсла	12

6	Электротехника	3
7	Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность	6
7 класс		
1	Технологии в жизни человека и общества	2
2	Технологии домашнего хозяйства	4
3	Кулинария	6
4	Создание изделий из текстильных материалов	10
5	Художественные ремёсла	7
6	Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность	5
8 класс		
1	Технологии в жизни человека и общества	2
2	Технологии домашнего хозяйства	14
3	Электротехника	5
4	Современное производство и профессиональное образование	8
5	Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность	6