

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ №1897 от 17 декабря 2010г «Об утверждении ФГОС ООО» (с изменениями, внесенными приказом №1577 от 31 декабря 2015г), Рабочей программы «Технология» для 5-8(9) классов (универсальная линия) авторов Н.В. Сеница, П.С. Самородский. Программа разработана с учетом Основной образовательной программы основного общего образования и учебного плана ООШ ГБОУ №27 г. Сызрани.

Данная рабочая программа реализуется на основе УМК «Технология. 5 – 8 классы» под редакцией В.Д. Симоненко:

- Сеница Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технологии ведения дома. 5 класс - М., ВентанаГраф;

- Сеница Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технологии ведения дома. 6 класс - М., ВентанаГраф;

- Сеница Н.В., Табурчак О.В., Кожина О.А. и др. / Под ред. Симоненко В.Д. Технология. Обслуживающий труд. 7 класс - М., Вентана-Граф;

- Гончаров Б.А., Елисеева Е.В., Электров А.А. и др. /Под ред. Симоненко В.Д. Технология. 8 класс - М., Вентана-Граф.

Учебный предмет «Технология» изучается с 5 по 8 класс из расчета 2 часа в неделю в 5-7 классах и 1 час в неделю в 8 классе: в 5 классе -68 часов; в 6 классе – 68 часов; в 7 классе – 68 часов; в 8 классе -34 часа. Количество учебных занятий за четыре года обучения составляет 238 часов.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали,

нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями,

сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, таких как «система», «факт», «закономерность», «феномен», «анализ», «синтез», «функция», «материал», «процесс», является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как в средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создания образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять 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);

- заполнять и/или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В процессе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные задаче средства, принимать решения, в том числе в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способности к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, анализу результатов поиска и выбору наиболее приемлемого решения.

Перечень ключевых межпредметных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в

зависимости от материально-технического оснащения, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии с ФГОС ООО 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;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

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 (определять целевые ориентиры, формулировать 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 (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм 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 алгоритма решения практических задач;
- 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:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;
- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения 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, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;

- соотносить свои действия с целью обучения.

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;

- 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 деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;

- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;

- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

Познавательные УУД

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

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или различия;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
- 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 их общие признаки и различия;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

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

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- 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) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;

- преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);

- критически оценивать содержание и форму текста.

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

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;

- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;

- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;

- распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;

- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;

- формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;

- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом 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), доказательства (аргументы);

- 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;

- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) 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 эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные

непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;
- 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 тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

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

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
 - использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
 - оперировать данными при решении задачи;
 - выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;
 - использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать цифровые ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности

Предметные результаты:

1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> - называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; - называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; - объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты; - проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов. - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере. - 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. - предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей; - анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;

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

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

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

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

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

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

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

-встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

-изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной

оболочке;

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

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

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

-разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

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

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

-планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

-разработку плана продвижения продукта;

- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной

<p>сфере, описывает тенденции их развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития; - разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда; - характеризовать группы предприятий региона проживания; - характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения; - анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений; - анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории; - анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности; - получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников; - получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. 	
---	--

Содержание

. Технология

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 и организации).

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

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

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

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

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

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

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

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

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

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

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.

Тематическое планирование

5 класс

№ п\п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
Раздел 1. Технология домашнего хозяйства(3 часа)		3
1	Введение	1
2	Что такое творческие проекты	1
3	Интерьер жилого дома	1
Раздел 2 Кулинария		10
4	Санитария гигиены на кухне	1
5	Физиология питания	1
6	Бутерброды и горячие напитки	1
7	Технология приготовления бутербродов	1
8	Блюда из овощей и фруктов	1
9	Технология приготовления блюд из овощей и фруктов	1
10	Блюда из яиц	1
11	Технология приготовления блюд из яиц	1
12	Приготовление завтрака	1
13	Сервировка стола к завтраку	1
Раздел 3. Создание изделий из текстильных материалов		20
14	Текстильные материалы и свойства	1
15	Производство текстильных материалов	1
16	Изготовление выкроек	1
17	Конструирование швейных изделий	1
18	Подготовка швейной машины к работе	1
19	Швейная машина прием и работа на ней	1
20	Машинные швы	1

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
21	Изготовление образцов машинных швов	1
22	Изготовление выкроек и раскрой швейного изделия	1
23	Швейные ручные работы	1
24	Влажно тепловая обработка ткани	1
25	Технологии изготовления швейных изделий	1
26	Технология пошива фартука	1
27	Обработка изделия	1
28	Влажно тепловая обработка изделия	1
29	Отделка изделия	1
30	Основные композиции декоративно прикладного искусства	1
31	Орнамент. Символика в орнаменте	1
32	Лоскутное шитьё	1
33	Технология изготовления лоскутного изделия	1
Раздел 4. Технология обработки конструкционных материалов		20
34	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	
35	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	1
36	Графическое изображение деталей и изделий	1
37	Разметка заготовок из древесины	1
38	Пиление заготовок из древесины	1
39	Строгание	1
40	Сверление отверстий в деталях	1
41	Соединение деталей из древесины гвоздями	1
42	Соединение деталей из древесины шурупами и саморезами.	1
43	Соединение деталей из древесины клеем	1
44	Зачистка поверхностей деталей из древесины	1
45	Отделка изделий из древесины	1
46	Тонко - листовой металл и проволока	1
47	Графическое изображение деталей из металла	1
48	Рабочее место для ручной обработки металлов	1
49	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки	1
50	Разметка и резанье заготовок	1
51	Получение отверстий в заготовках из металлов	1
52	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	1
53	Устройство сверлильного станка	1
Раздел 5. Электротехника		1
54	Бытовые электроприборы	1
Раздел 6. Технологии творческой и опытнической деятельности		14
55	Творческий проект « Планирование кухни ,столовой»	1
56	Творческий проект «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи»	1
57	Работа над проектом	1
58	Творческий проект «Наряд для завтрака»	1
59	Творческий проект « Лоскутные изделия для кухни , столовой»	1

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
60	Работа над творческим проектом	1
61	Творческий проект « Стульчик для отдыха»	1
62	Выжигание по дереву	1
63	Работа над творческим проектом	1
64	Творческий проект « Подставка для рисования»	1
65	Работа над творческим проектом	1
66	Творческий проект «Подставка для салфеток»	1
67	Защита творческого проекта	1
68	Разработка электронной презентации	1
Итого		68

6 класс

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
Раздел 1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов		20
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.	1
2	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.	
3	Заготовка древесины, пороки древесины.	1
4	Заготовка древесины, пороки древесины.	
5	Свойства древесины.	1
6	Свойства древесины.	
7	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	1
8	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	1
9	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.	1
10	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.	1
11	Технология соединения брусков из древесины.	1
12	Технология соединения брусков из древесины.	1
13	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	1
14	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	1
15	Устройство токарного станка по обработке древесины.	1
16	Устройство токарного станка по обработке древесины.	1
17	Технология обработки древесины на токарном станке.	1
18	Технология обработки древесины на токарном станке.	1
19	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.	1
20	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.	1
Раздел 2. Технологии художественно – прикладной обработки материалов		8

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
21	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	1
22	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	1
23	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	1
24	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	1
25	Творческий проект " Подставка для чашек"	1
26	Творческий проект " Подставка для чашек"	1
27	Элементы машиноведения. Составные части машин.	1
28	Элементы машиноведения. Составные части машин.	1
Раздел 3. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов.		16
29	Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	1
30	Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	1
31	Сортовой прокат.	1
32	Сортовой прокат.	1
33	Чертежи деталей из сортового проката.	1
34	Чертежи деталей из сортового проката.	1
35	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	1
36	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	1
37	Технология изготовления изделий из сортового проката.	1
38	Технология изготовления изделий из сортового проката.	1
39	Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой.	1
40	Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой.	1
41	Рубка металла.	1
42	Рубка металла.	1
43	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	1
44	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	1
Раздел 4. Технология домашнего хозяйства.		8
45	Отделка изделий из металла и пластмассы.	1
46	Отделка изделий из металла и пластмассы.	1
47	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.	1
48	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.	1
49	Основные технологии штукатурных работ.	1
50	Основные технологии штукатурных работ.	1
51	Основные технологии оклейки помещений обоями.	1
52	Основные технологии оклейки помещений обоями.	1
Раздел 5. Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности.		16
53	Простейший ремонт сантехнического оборудования.	1
54	Простейший ремонт сантехнического оборудования.	1
55	Творческий проект. Понятие о техническом проектировании.	1

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
56	Творческий проект. Понятие о техническом проектировании.	1
57	Применение ПК при проектировании изделия.	1
58	Применение ПК при проектировании изделия.	1
59	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.	1
60	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.	1
61	Основные виды проектной документации.	1
62	Основные виды проектной документации.	1
63	Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта.	1
64	Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта.	1
65	Творческий проект.	1
66	Творческий проект.	1
67	Творческий проект. Защита проекта	1
68	Творческий проект. Защита проекта	1
Итого		68

7 класс

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
Раздел 1: Технология домашнего хозяйства		4
1	Введение	1
2	Освещение жилого помещения	1
3	Гигиена жилища	1
4	Санитария гигиены на кухне	1
Раздел 2 : Кулинария		10
5	Физиология питания	1
6	Определение доброкачественных продуктов	1
7	Мучные изделия . Виды теста	1
8	Художественное оформление изделия	1
9	Изделия из теста	1
10	Приготовление вареников	1
11	Изделия из бисквитного теста	1
12	Приготовление пирога	1
13	Непечёные кондитерские изделия .	1
14	Приготовления пирожных	1
Раздел 3 Создание изделий из текстильных материалов		22
15	История старинного рукоделия	1
16	Рельефная металлопластика	1
17	Выбор техники выполнения изделия	1
18	Перевод рисунка на фольгу	1
19	Технология изготовления изделия	1

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
20	Изготовление изделия	1
21	Технология оформления готового изделия	1
22	Отделка готового изделия	1
23	История развития техники плетения из тесьмы	1
24	Технология плетения из тесьмы	1
25	Конструирование поясной одежды	1
26	Моделирование поясной одежды	1
27	Изготовление выкройки	1
28	Раскрой изделия	1
29	Технология ручных работ	1
30	Технология машинных работ	1
31	Технология обработки изделия	1
32	Химические волокна	1
33	Определение вида тканей	1
34	Швейная машина и приспособление к ней	1
35	Схема механических устройств	1
36	Прочтение схем	1
Раздел 4 Технология обработки конструкционных материалов		22
37	Чертеж деталей и изделий из древесины	1
38	Технологические карты . Изготовления деталей из древесины	1
39	Заточка дерева режущих инструментов	1
40	Настройка дереворежущих инструментов	1
41	Столярные шиповые соединения	1
42	Технология шипового соединения	1
43	Технология соединения деталей шкантами и шурупами	1
44	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	1
45	Классификация сталей	1
46	Чертеж деталей изготавливаемых на токарном станке	1
47	Технологическая документация для изготовления изделий на станках	1
48	Устройство настольного горизонтально – фрезенного станка	1
49	Устройство токарно – винторезного станка	1
50	Управление токарно – винторезным станком	1
51	Нарезание резьбы	1
52	Устройства и приспособления для нарезания резьбы	1
53	Мозаика из древесины	1
54	Технология изготовления мозаичных наборов	1
55	Теснение по фольге	1
56	Декоративные изделия из проволоки	1
57	Басма	1
58	Чеканка	1
Раздел 5 Технологии творческой и опытнической деятельности		10
59	Творческий проект « Праздничный сладкий стол»	1
60	Работа над проектом	1

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
61	Творческий проект « Праздничный наряд»	1
62	Работа над проектом	1
63	Творческий проект «Подарок своими руками»	1
64	Работа над проектом	1
65	Творческий проект «Щелкунчик»	1
66	Работа над проектом	1
67	Разработка электронной презентации	1
68	Презентация проектов	1
Итого		68

8 класс

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
Раздел 1. Введение 2		2
1	Цели и задачи предмета .Техника безопасности в кабинете технологии	1
2	Проектирование как сфера профессиональной деятельности	1
Раздел 2. Семейная экономика		6
3	Способы выявления потребности семьи	1
4	Технологии построения семейного бюджета	1
5	Технологии совершения покупок	1
6	Способы защиты прав потребителей	1
7	Технология ведения бизнеса	1
8	Исследование возможностей для бизнеса	1
Раздел 3. Технологии домашнего хозяйства		4
9	Инженерные коммуникации в доме	1
10	Водопровод	1
11	Канализация	1
12	Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации	1
Раздел 4 . Электротехника		12
13	Бытовые электронагревательные приборы	1
14	Бытовая техника	1
15	Цифровые приборы	1
16	Электроосветительные приборы	1
17	Электронагревательные элементы	1
18	Правило безопасности эксплуатации бытовых электроприборов	1
19	Электрический ток и его использование	1
20	Электрическая цепь	1
21	Электрические провода	1
22	Монтаж электрической цепи	1
23	Электрический ток и его использование	1

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Количество часов на изучение
24	Электротехнические устройства с элементами автоматики	1
Раздел 5. Современное производство и профессиональное самоопределение		4
25	Сферы производства и разделения труда	1
26	Пути освоения профессии	1
27	Профессиональное образование	1
28	Профессиональная карьера	1
Раздел 6. Технологии творческой и опытнической деятельности		6
29	Творческий проект. Разработка плаката по электробезопасности	1
30	Плакат « Электробезопасность в быту»	1
31	Творческий проект «Дом будущего»	1
32	Разработка проекта	1
33	Творческий проект « Мой профессиональный выбор»	1
34	Защита проектов	1
Итого		34
ИТОГО ЗА 4 ГОДА		238