

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области
средняя общеобразовательная школа №1 п.г.т. Суходол
муниципального района Сергиевский Самарской области

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО
«09» августа 2019 г.
Руководитель МО Ромаш

ПРОВЕРЕНО
Зам. директора по УВР Одиф
« 12» августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО
К использованию в образовательном процессе
школы

Приказ № 132/17-од от «12» августа 2019 г.

Директор школы: Соломонова /Т.В.Соломонова/



Рабочая программа по технологии 5-8 классы

Срок реализации 4 года

Разработчик:
учитель технологии

СУХОДОЛ
2019 г.

Рабочая программа по технологии для 5-8 классов составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом министерства образования и науки РФ 17 декабря 2010 года №1897(редакция 31.12.2015);
2. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №1 п.г.т. Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области.

Образовательный процесс осуществляется с использованием учебников, учебных пособий, входящих в действующий федеральный перечень. Перечень учебников ежегодно утверждается приказом директора школы.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

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 личного 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:

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

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез 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 средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усвершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополняют 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 дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут 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 овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению 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, кадрового потенциала, используемых методов работы и образовательных технологий.

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

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 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.

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

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);

- критически оценивать содержание и форму текста.

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

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;

- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

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

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

Коммуникативные УУД

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

- определять 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 аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

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

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в

соответствии с коммуникативной задачей;

- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

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

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

Предметные результаты:

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

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

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- 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.

Выпускник получит возможность научиться:

приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;

- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

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

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

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

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

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

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения 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).

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- 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.

Выпускник получит возможность научиться:

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

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

**Девочки
5 класс**

Раздел «Кулинария»

Ученик научится:

- Самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и вареных овощей и фруктов, яиц, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

Ученик получит возможность научиться:

- Составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- Выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в витаминах, организовывать свое рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- Экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;
- Выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Ученик научится:

- Изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;
- Выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

Ученик получит возможность научиться:

- Выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий;
- Определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- Выполнять художественную отделку швейных изделий;
- Изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
- Определять основные стили одежды и современные направления моды.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Ученик научится:

- Находить и представлять информацию об устройстве современного жилого дома и других жилых помещений;
- Разрабатывать план помещения кухни;
- Выполнять эскизы с целью подбора материалов и цветового решения кухни.

Ученик получит возможность научиться:

- Выполнять планировку интерьера дома;
- Создавать дизайн-проекты интерьера кухни.

Раздел «Художественные ремесла»

Ученик научится:

- Подбирать материалы и оборудование для изготовления предметов декоративно-прикладного искусства;

Ученик получит возможность научиться:

- Выполнять эскизы орнаментов;
- Создавать графические композиции на листе бумаги или ПК с помощью графического редактора;
- Разрабатывать узоры.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Ученик научится:

- Планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта. Конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
 - Представлять результаты выполненного проекта; пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите
- Ученик получит возможность научиться:*
- Организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;
 - Осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

6 класс

Раздел «Кулинария»

Ученик научится:

- Самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и вареных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

Ученик получит возможность научиться:

- Составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- Выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах, организовывать свое рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- Экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;
- Выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Ученик научится:

- Изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;
- Выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

Ученик получит возможность научиться:

- Выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий;
- Определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- Выполнять художественную отделку швейных изделий;
- Изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
- Определять основные стили одежды и современные направления моды.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Ученик научится:

- Находить и представлять информацию об устройстве современного жилого дома и других жилых помещений;

- Разрабатывать план помещения кухни и комнаты подростка;
- Выполнять эскизы с целью подбора материалов и цветового решения кухни.

Ученик получит возможность научиться:

- Выполнять планировку интерьера дома;
- Создавать дизайн-проекты интерьера кухни.

Раздел «Художественные ремесла»

Ученик научится:

- Подбирать материалы и оборудование для изготовления предметов декоративно-прикладного искусства;
- Анализировать особенности декоративно-прикладного искусства народов России;
- Выполнять различные виды изделий из лоскутков.

Ученик получит возможность научиться:

- Зарисовывать природные мотивы с натуры и осуществлять их стилизацию;
- Выполнять эскизы орнаментов;
- Создавать графические композиции на листе бумаги или ПК с помощью графического редактора;
- Разрабатывать узоры

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Ученик научится:

- Планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта. Конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- Представлять результаты выполненного проекта; пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Ученик получит возможность научиться:

- Организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- Осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

7 класс

Раздел «Кулинария»

Ученик научится:

- Самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и вареных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

Ученик получит возможность научиться:

- Составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- Выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах, организовывать свое рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- Экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;

- Выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Ученик научится:

- Изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;
- Выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

Ученик получит возможность научиться:

- Выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий;
- Определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- Выполнять художественную отделку швейных изделий;
- Изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
- Определять основные стили одежды и современные направления моды.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Ученик научится:

- Находить и представлять информацию об устройстве современного жилого дома и других жилых помещений;
- Разрабатывать план помещения кухни и комнаты подростка;
- Выполнять эскизы с целью подбора материалов и цветового решения кухни

Ученик получит возможность научиться:

- Выполнять планировку интерьера дома;
- Создавать дизайн-проекты интерьера кухни.

Раздел «Художественные ремесла»

Ученик научится:

- Подбирать материалы и оборудование для изготовления предметов декоративно-прикладного искусства;
- Анализировать особенности декоративно-прикладного искусства народов России;
- Выполнять различные виды изделий крючком.

Ученик получит возможность научиться:

- Зарисовывать природные мотивы с натуры и осуществлять их стилизацию;
- Выполнять эскизы орнаментов;
- Создавать графические композиции на листе бумаги или ПК с помощью графического редактора;
- Разрабатывать узоры.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Ученик научится:

- Планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта. Конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- Представлять результаты выполненного проекта; пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Ученик получит возможность научиться:

- Организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;

- Осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда

8 класс

Раздел «Кулинария»

Ученик научится:

- Самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и вареных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

Ученик получит возможность научиться:

- Составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- Выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах, организовывать свое рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- Экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;
- Выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

Раздел «Художественные ремесла»

Ученик научится:

- Подбирать материалы и оборудование для изготовления предметов декоративно-прикладного искусства;
- Анализировать особенности декоративно-прикладного искусства народов России;
- Выполнять различные виды изделий спицами.

Ученик получит возможность научиться:

- Зарисовывать природные мотивы с натуры и осуществлять их стилизацию;
- Выполнять эскизы орнаментов;
- Создавать графические композиции на листе бумаги или ПК с помощью графического редактора;
- Разрабатывать узоры.

Раздел «Семейная экономика»

Ученик научится:

- Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи;
- Анализировать потребности членов семьи;
- Оценивать возможности предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.

Ученик получит возможность научиться:

- планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность;
- исследовать потребительские свойства товара;
- вести учет потребления продуктов питания на неделю;
- научатся определять подлинность товара по штрихкоду;
- планировать недельные, месячные расходы семьи с учетом её состава.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Ученик научится:

- Находить и представлять информацию об устройстве современного жилого дома и других жилых помещений;
- Разрабатывать план помещения кухни и комнаты подростка;
- Выполнять эскизы с целью подбора материалов и цветового решения

комнаты;

- Находить и представлять информацию о видах и функциях климатических приборов;
- Находить и представлять информацию об устройстве системы освещения жилого помещения.

Ученик получит возможность научиться:

- Выполнять планировку интерьера дома;
- Создавать дизайн-проекты интерьера дома;
- Ухаживать за комнатными растениями; Выполнять генеральную уборку помещения, изучать средства для уборки помещения;
- Систематизировать и коллекционировать произведения искусства.

Раздел «Электротехника»

Ученик научится:

- Разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- Осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учетом необходимости экономии электрической энергии.

Ученик получит возможность научиться:

- Составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая интернет);
- Осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Ученик научится:

- Планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

Ученик получит возможность научиться:

- Планировать профессиональную карьеру;
- Рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- Ориентироваться в информации потрудоустройству и продолжению образования;
- Оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Ученик научится:

- Планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- Представлять результаты выполненного проекта; пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.
- Выполнять генеральную уборку помещения, изучать средства для уборки помещения;
- Систематизировать и коллекционировать произведения искусства.

Ученик получит возможность научиться:

- Организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- Осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Мальчики

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- распознает материалы по внешнему виду;
- распознает природные пороки древесины в заготовках;
- организывает рабочее место;
- выполняет работы ручными инструментами;
- изготавливает детали и изделия под руководством учителя;
- выполняет работы на настольном сверлильном станке;
- соблюдает правила безопасного труда;
- выпиливает изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком;
- отделяет изделия из древесины выжиганием;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, анализ, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся сможет:

- Читать элементарные чертежи и эскизы. Выполнять эскизы механизмов, интерьера. Определять последовательность сборки изделия по технологической карте. Освоит техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности).
- Применять простые механизмы для решения поставленных задач.
- Строить модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме.
- Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сборку изделий по технологической карте. Настраивать дереворежущие инструменты. Соблюдать правила безопасного труда
- Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке

- Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Знать правила измерения размеров деталей штангенциркулем. Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми).
- Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Соблюдать правила безопасного труда
- Закреплять детали интерьера (настенные предметы: стенды, полочки, картины).
- Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами. Изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам.
- Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся сможет:

- Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках.
- Знать способы получения и свойства чугуна и стали. Виды стали. Термическая обработка стали. Проволока. Сортовой прокат. Цветные металлы и сплавы. Резьбовые соединения.
- Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Убирать рабочее место. Читать техническую документацию. Разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов. Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты. Соблюдать правила безопасного труда
- Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Соблюдать правила безопасного труда
- Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Соблюдать правила безопасного труда.
- Осваивать технологии художественно-прикладной обработки материалов. Разрабатывать эскизы. Соблюдать правила безопасного труда
- Изучать технологии ремонтно-отделочных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Соблюдать правила безопасного труда
- Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

По завершении учебного года обучающийся сможет:

- Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи.
- Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность
- Определять составляющие системы электроснабжения в школе и дома. Читать простые электрические схемы. Знакомиться с видами электромонтажных инструментов. Выполнять правила электробезопасности. Чертить модель квартирной электропроводки. Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Исследовать характеристики источников света. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроустановок
- Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация». Знакомиться с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства

Содержание учебного предмета (девочки)

5 класс

Раздел 1. Кулинария

Тема 1. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

Основные теоретические сведения

Понятие о процессе пищеварения и усвояемости пищи. Условия, способствующие лучшему пищеварению. Общие сведения о питательных веществах.

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

Практические работы

1. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. 2. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах.

Тема 2. САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

Основные теоретические сведения

Общие правила безопасных приемов труда, санитарии и гигиены. Санитарные требования к помещению кухни и столовой, к посуде и кухонному инвентарю. Соблюдение санитарных правил и личной гигиены при кулинарной обработке продуктов для сохранения их качества и предупреждения пищевых отравлений.

Правила мытья посуды. Применение моющих и дезинфицирующих средств для мытья посуды.

Безопасные приемы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячими жидкостями.

Практическая работа

Определение безопасных для здоровья моющих средств для посуды и кабинета.

Тема 3. ИНТЕРЬЕР КУХНИ, СТОЛОВОЙ

Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.

Рациональное размещение оборудования кухни и уход за ним. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарногигиенических требований. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой. Отделка интерьера тканями, росписью, резьбой по дереву. Декоративное украшение кухни изделиями собственного изготовления.

Практические работы

1. Выполнение эскиза интерьера кухни.
2. Выполнение эскизов прихваток, полотенец и др.

Тема 4. СЕРВИРОВКА СТОЛА

Составление меню на завтрак. Оформление готовых блюд и правила их подачи к столу. Правила подачи горячих напитков. Столовые приборы и правила пользования ими. Способы складывания салфеток. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом.

Практические работы

1. Выполнение эскизов художественного украшения стола к завтраку.
2. Складывание тканевых и бумажных салфеток различными способами.

Тема 5. БУТЕРБРОДЫ, ГОРЯЧИЕ НАПИТКИ

Основные теоретические сведения

Бутерброды. Продукты, используемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Способы обработки продуктов для приготовления бутербродов. Способы нарезки продуктов для бутербродов, инструменты и приспособления для нарезки. Использование обрезков. Толщина хлеба в бутербродах.

Виды бутербродов: открытые, ассорти на хлебе, закрытые (дорожные, сэндвичи),

закусочные (канапе). Особенности технологии приготовления разных видов бутербродов. Дополнительные продукты для украшения открытых бутербродов. Сочетание по вкусу и цвету продуктов в бутербродах ассорти на хлебе.

Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки хранения бутербродов и подача их к столу.

Горячие напитки. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорты чая, их вкусовые достоинства. Способы заваривания чая и трав. Сорты кофе. Кофе молотый и в зернах. Устройства для размола зерен кофе. Технология приготовления кофе. Кофеварки.

Правила хранения чая, кофе, какао. Требования к качеству готовых напитков.

Практические работы

1. Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов.
2. Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.

Примерный перечень блюд

1. Бутерброд со сливочным маслом и твердым сыром.
2. Бутерброд с вареной или копченой колбасой.
3. Бутерброд с мясными продуктами (корейка, грудинка, окорок и др.).
4. Бутерброд с сельдью и маслом.
5. Ассорти с окороком и жареной говядиной на хлебе.
6. Закрытый бутерброд с сыром или со свиной.
7. Сандвичи из ветчины или колбасы со сливочным маслом и горчицей.
8. Сандвичи из филе жареной курицы со сливочным маслом.
9. Бутерброд канапе с сыром или с копченой колбасой.

Тема 6. БЛЮДА ИЗ ЯИЦ

Основные теоретические сведения

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Строение яйца. Способы определения свежести яиц. Способы длительного хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления и оборудование для взбивания и приготовления блюд из яиц. Способы определения готовности блюд из яиц. Оформление готовых блюд.

Практические работы

1. Выполнение эскизов художественной росписи яиц.
2. Приготовление блюда из яиц.

Примерный перечень блюд

1. Яйца всмятку, в мешочек, вкрутую, выпускные, фаршированные.
2. Яичница глазунья.
3. Яичница на сковороде с черным хлебом и ветчиной.
4. Омлет с зеленым луком, сыром, картофелем, яблоками, шпинатом и др.

Тема 7. БЛЮДА ИЗ ОВОЩЕЙ

Основные теоретические сведения

Понятие о пищевой ценности овощей. Виды овощей, используемых в кулинарии.

Содержание в овощах минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов. Сохранность этих веществ в пищевых продуктах в процессе хранения и кулинарной обработки. Содержание влаги в продуктах. Ее влияние на качество и сохранность продуктов.

Свежемороженые овощи. Условия и сроки их хранения, способы кулинарного использования.

Механическая обработка овощей

Санитарные условия механической обработки овощей. Назначение и правила механической обработки овощей (сортировка, мойка, очистка, промывание, нарезка).

Способы и формы нарезки. Назначение и кулинарное использование различных форм нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки овощей. Правила обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания в них витаминов.

Приготовление блюд из свежих овощей

Виды салатов. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салатов из свежих овощей. Заправка овощных салатов растительным маслом, столовым уксусом, майонезом, сметаной.

Оформление салатов продуктами, входящими в состав салатов и имеющими яркую окраску (помидоры, перец, огурцы, редис, морковь), и листьями зелени.

Приготовление блюд из вареных овощей

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, жаренье, тушение, запекание, припускание). Вспомогательные приемы тепловой обработки (пассерование, бланширование). Способы варки овощей (в воде, на пару, при повышенном давлении, при пониженной температуре, в молоке, в растительных соках и др.). Преимущества и недостатки различных способов варки. Оборудование, посуда, инвентарь для варки овощей.

Время варки овощей. Способы определения готовности. Охлаждение овощей после варки или припускания. Изменение содержания витаминов и минеральных веществ в зависимости от условий кулинарной обработки. Технология приготовления блюд из отварных овощей. Принципы подбора овощных гарниров к мясу, рыбе. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Практические работы

1. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду.
2. Определение количества нитратов в овощах при помощи индикаторов.
3. Приготовление салата из сырых овощей.
4. Фигурная нарезка овощей для художественного оформления салатов.
5. Приготовление одного блюда из вареных овощей.
6. Органолептическая оценка готовых блюд (вкус, цвет, запах, консистенция, внешний вид).
7. Выполнение эскизов оформления салатов для различной формы салатниц: круглой, овальной, квадратной.

Примерный перечень блюд

1. Салат из зеленого лука и редиса с яйцом.
2. Салат из белокочанной капусты с помидорами и сельдереем.
3. Салат из редьки с огурцами и сметаной.
4. Салат из отварной свеклы с изюмом.
5. Винегрет зимний постный.
6. Картофель отварной с маслом и зеленью.
7. Картофель, сваренный в молоке.
8. Картофель, сваренный на пару.
9. Тыква, запеченная в духовом шкафу.
10. Кукуруза в початках отварная.

Тема 8. ЗАГОТОВКА ПРОДУКТОВ

Роль продовольственных запасов в экономном ведении домашнего хозяйства. Способы приготовления домашних запасов. Хранение запасов из свежих овощей, фруктов, ягод. Температура и влажность в хранилище овощей и фруктов.

Правила сбора ягод, овощей и фруктов для закладки на хранение. Сбор и заготовка ягод, грибов, лекарственных трав. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени, грибов. Условия и сроки хранения сушеных продуктов.

Замораживание овощей и фруктов. Использование домашнего холодильника для замораживания и хранения овощей и фруктов.

Практические работы

1. Закладка яблок на хранение.
2. Сушка фруктов, ягод, грибов, корней, зелени, лекарственных трав.

3. Замораживание ягод, фруктов, овощей и зелени в домашнем холодильнике.

Раздел 2. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов

Тема 1. РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла

Вышивка. Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества.

Применение вышивки в народном и современном костюме. Знакомство с видами вышивки. Композиция, ритм, орнамент, раппорт в вышивке. Построение узора в художественной отделке вышивкой. Определение места и размера узора на изделии. Холодные, теплые, хроматические и ахроматические цвета. Цветовые контрасты.

Организация рабочего места для ручного шитья. Способы перевода рисунка на ткань, увеличения и уменьшения рисунка. Правила заправки изделия в пяльцы. Технология выполнения простейших ручных вышивальных швов: стебельчатого, тамбурного, «вперед иголку», «назад иголку», петельного, «козлик». Способы безузлового закрепления рабочей нити. Свободная вышивка по рисованному контуру узора.

Узелковый батик. Виды росписи по ткани. Материалы и красители. Способы завязывания узелков и складывания ткани. Технология крашения.

Практические работы

1. Зарисовка традиционных орнаментов, определение традиционного колорита и материалов для вышивки.
2. Вышивание метки, монограммы стебельчатым швом.
3. Выполнение эскизов композиции вышивки для отделки фартука или салфетки.
4. Отделка вышивкой скатерти, салфетки, фартука, носового платка.
5. Оформление салфеток в технике «узелковый батик».

Тема 2. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити, кромка и ширина ткани. Полотняное переплетение. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Свойства тканей из натуральных растительных волокон. Краткие сведения об ассортименте хлопчатобумажных и льняных тканей. Материалы, применяемые в декоративно-прикладном искусстве.

Практические работы

1. Изучение свойств нитей основы и утка.
2. Определение направления долевой нити в ткани.
3. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.
4. Выполнение образца полотняного переплетения.

Тема 3. ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ

Виды передач вращательного движения. Виды машин, применяемых в швейной промышленности. Бытовая универсальная швейная машина, ее технические характеристики. Назначение основных узлов. Виды приводов швейной машины, их устройство, преимущества и недостатки.

Организация рабочего места для работы на швейной машине. Правила подготовки универсальной бытовой швейной машины к работе, заправка верхней и нижней нитей, выполнение машинных строчек, регулировка длины стежка. Правила безопасного труда при работе на швейной машине.

Практические работы

1. Намотка нитки на шпульку.
2. Заправка верхней и нижней нитей.
3. Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям.

Тема 4. РУЧНЫЕ РАБОТЫ

Прямые стежки. Строчки, выполняемые прямыми стежками: сметочная, заметочная, наметочная, копировальная, строчки для образования сборок. Шов, строчка, стежок, длина стежка, ширина шва.

Правила безопасной работы с колющим и режущим инструментом.

Практическая работа

Выполнение ручных стежков, строчек и швов.

Тема 5. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ОДЕЖДЫ

Виды фартуков. Фартуки в национальном костюме. Общие правила построения и оформления чертежей швейных изделий. Типы линий в системе ЕСКД. Правила пользования чертежными инструментами и принадлежностями. Понятие о масштабе, чертеже, эскизе. Фигура человека и ее измерение. Правила снятия мерок, необходимых для построения чертежа фартука. Построение чертежа фартука в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам.

Моделирование фартука (форма, симметрия, асимметрия, цвет, контраст, фактура материала, отделка). Подготовка выкройки к раскрою.

Практические работы

1. Снятие мерок и запись результатов измерений.
2. Построение чертежа фартука в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам.
3. Моделирование фартука выбранного фасона.

Тема 6. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РАБОЧЕЙ ОДЕЖДЫ

Конструкция машинного шва. Длина стежка, ширина шва. Назначение и конструкция соединительных и краевых швов, их условные графические обозначения и технология выполнения.

Подготовка ткани к раскрою. Способы рациональной раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани. Обмеловка и раскрой ткани. Способы переноса контурных и контрольных линий выкройки на ткань. Обработка нагрудника и нижней части фартука швом в подгибку с закрытым срезом или тесьмой. Обработка накладных карманов, пояса и бретелей. Сборка изделия. Художественная отделка изделия.

Влажно-тепловая обработка и ее значение при изготовлении швейных изделий. Особенности влажно-тепловой обработки тканей из растительных волокон.

Контроль и оценка качества готового изделия.

Практические работы

1. Раскладка выкройки фартука и головного убора и раскрой ткани.
2. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.
3. Обработка деталей кроя.
4. Соединение деталей изделия машинными швами.
5. Отделка и влажно-тепловая обработка изделия.

Творческие проекты

1. Блюда национальной кухни для традиционных праздников.
2. Отделка швейного изделия вышивкой.

6 класс

Раздел 1. Кулинария

Тема 1. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

Минеральные соли и микроэлементы, их содержание в пищевых продуктах. Роль минеральных веществ в жизнедеятельности организма человека.

Значение солей кальция, калия, натрия, железа, йода для организма человека. Суточная потребность в солях. Методы сохранения минеральных солей в продуктах при их кулинарной обработке.

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

Понятие о микроорганизмах, полезное и вредное воздействие микроорганизмов на пищевые продукты, органолептические и лабораторные экспрессметоды определения качества пищевых продуктов; первая помощь при пищевых отравлениях.

Тема 2. БЛЮДА ИЗ МОЛОКА И КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Основные теоретические сведения Молоко. Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Кулинарное значение молока и молочных продуктов. Питательная ценность молока.

Домашние животные, молоко которых используется в пище человека (коровы, козы, овцы, буйволицы, кобылицы, верблюдицы, самки яка, важенки (северный олень), самки зебу).

Способы определения качества молока. Способы очистки молока (процеживание, фильтрация, сепарация). Условия и сроки хранения свежего молока.

Обеззараживание молока с помощью тепловой обработки (кипячение, пастеризация).

Приготовление топленого молока. Технология приготовления молочных супов и каш из обыкновенного и консервированного (сухого или сгущенного) молока. Посуда для варки молочных блюд. Оценка качества готовых блюд, подача их к столу.

Кисломолочные продукты. Значение кисломолочных продуктов в питании человека. Ассортимент кисломолочных продуктов (простокваша, кефир, творог, сметана, варенец, ряженка, кумыс, йогурт, мацони и др.).

Виды бактериальных культур для приготовления кисломолочных продуктов. Приготовление заквасок из чистых бактериальных культур. Применение заквасок для приготовления простокваши в домашних условиях. Заквашивание молока с помощью простокваши. Соблюдение технологических условий приготовления простокваши (предварительное кипячение молока, соблюдение температурного режима сквашивания, соблюдение правил гигиены). Условия и сроки хранения простокваши.

Технология приготовления творога из простокваши без подогрева и с подогревом. Способы удаления сыворотки.

Ассортимент творожных изделий. Употребление творога, приготовленного в домашних условиях. Кулинарные блюда из творога, технология их приготовления.

Практические работы

1. Кипячение и пастеризация молока.
2. Приготовление молочного супа или молочной каши.
3. Приготовление творога из простокваши.
4. Приготовление блюда из творога.

Примерный перечень блюд

1. Суп молочный рисовый.
2. Молочная лапша.
3. Манная каша.
4. Каша из овсяных хлопьев «геркулес».
5. Каша пшенная молочная с тыквой.
6. Сырники со сметаной.
7. Пудинг творожный со шпинатом, цукатами, орехами.
8. Запеканка творожная.
9. Макароны, запеченные с творогом.

Тема 3. БЛЮДА ИЗ КРУП, БОБОВЫХ И МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Основные теоретические сведения

Подготовка к варке круп, бобовых и макаронных изделий. Правила варки крупяных рассыпных, вязких и жидких каш (гречневой, перловой, пшенной, овсяной и др.). Блюда из каш: запеканки, крупеники, котлеты, биточки и др. Технология приготовления котлет и биточков (варка вязкой каши, заправка каши сырыми яйцами, разделка и обжарка). Время тепловой обработки и способы определения готовности.

Правила приготовления блюд из бобовых. Кулинарные приемы, обеспечивающие сохранение в бобовых витаминов группы В.

Способы варки макаронных изделий. Причины увеличения веса и объема при варке.

Соотношение крупы, бобовых и макаронных изделий и жидкости при варке каш различной консистенции и гарниров.

Посуда и инвентарь, применяемые при варке каш, бобовых и макаронных изделий. Способы определения готовности блюд. Подача готовых блюд к столу.

Практические работы

1. Приготовление рассыпной, вязкой или жидкой каши (по выбору).
2. Приготовление гарнира из макаронных изделий.

Примерный перечень блюд

1. Каша гречневая из поджаренной крупы с маслом.
2. Пшенная каша с тыквой.
3. Овсяная каша.
4. Рисовая каша с маслом.
5. Биточки пшеничные.
6. Гарнир из макаронных изделий к мясу.
7. Пюре из гороха или чечевицы.

Тема 4. БЛЮДА ИЗ РЫБЫ И НЕРЫБНЫХ ПРОДУКТОВ МОРЯ

Основные теоретические сведения

Понятие о пищевой ценности рыбы и нерыбных продуктов моря для организма человека. Пищевая ценность речной рыбы в зависимости от времени года. Содержание в рыбе белков, жиров, углеводов, витаминов. Изменение их содержания в процессе хранения и кулинарной обработки.

Возможности кулинарного использования рыбы разных пород, рыбной икры и нерыбных продуктов моря. Рыбные полуфабрикаты. Условия и сроки хранения живой, свежей, мороженой, копченой, вяленой, соленой рыбы и рыбных консервов. Органолептические и лабораторные экспрессметоды определения качества рыбы. Шифр на консервных банках.

Механическая обработка рыбы

Санитарные условия механической обработки рыбы и рыбных продуктов. Краткая характеристика сырья: живая, свежая, мороженая, соленая рыба. Правила оттаивания мороженой рыбы. Обработка рыбы с костным скелетом. Способы разделки рыбы в зависимости от породы рыбы, размеров и кулинарного использования (очистка, отрубание плавников, отрезание головы, потрошение, снятие кожи или удаление чешуи, промывка).

Разделка соленой рыбы (вымачивание, потрошение, снятие кожи, удаление костей, пластование на чистое филе).

Краткая характеристика оборудования, инвентаря, инструментов, посуды, применяемых при механической обработке рыбы и приготовлении рыбных полуфабрикатов.

Сбор, обработка, хранение и использование рыбных отходов.

Блюда из вареной и жареной рыбы и нерыбных продуктов моря. Способы тепловой обработки рыбы. Правила варки рыбы в целом виде, звеньями, порционными кусками.

Знакомство с видами жарения: обжаривание, поджаривание, пассерование, пражение, жарение во фритюре, жарение в парах масла, на углях.

Виды растительных масел и кулинарных жиров. Перекаливание масла и его роль в процессе жарения. Оборудование, посуда, инвентарь для жарения. Способы жарения рыбы и рыбных полуфабрикатов. Роль панировки в процессе жарения. Приготовление панировки (мучной, красной, белой, сухарной) и льезона.

Время приготовления блюд из рыбы. Способы определения готовности. Требования к качеству готовых блюд. Правила подачи рыбных блюд к столу.

Практические работы

1. Определение свежести рыбы органолептическим методом.
2. Определение срока годности рыбных консервов.
3. Оттаивание и механическая обработка свежемороженой рыбы.

4. Механическая обработка чешуйчатой рыбы.
5. Разделка соленой рыбы.
6. Приготовление блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря.

Примерный перечень блюд

1. Треска отварная с картофелем.
2. Лещ вареный цельный.
3. Суп рыбный.
4. Крупные ерши в кляре.
5. Вареные раки (креветки).
6. Камбала, жаренная во фритюре.
7. Караси, жаренные со сметаной.
8. Котлеты из судака, щуки, хека, минтая и др.
9. Салат из крабов или кальмаров.
10. Сельдь с овощами.

Тема 5. СЕРВИРОВКА СТОЛА. ЭТИКЕТ

Правила сервировки стола к обеду и ужину.

Праздничный стол. Украшение стола. Способы подачи блюд. «Сезонный стол». Правила этикета.

Практическая работа

Приготовление блюд для праздничного стола.

Тема 6. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ОБЕДА В ПОХОДНЫХ УСЛОВИЯХ

Основные теоретические сведения

Расчет количества и состава продуктов для похода. Обеспечение сохранности продуктов. Соблюдение правил санитарии и гигиены в походных условиях. Посуда для приготовления пищи в походных условиях.

Природные источники воды. Способы обеззараживания воды. Способы разогрева и приготовления пищи в походных условиях. Соблюдение мер противопожарной безопасности.

Практическая работа

Расчет количества и состава продуктов для похода.

Тема 7. ЗАГОТОВКА ПРОДУКТОВ

Квашение капусты. Процессы, происходящие при солении и квашении. Консервирующая роль молочной кислоты. Необходимые условия жизнедеятельности молочнокислых бактерий (наличие сахара в овощах, температура, стерильность тары и инвентаря). Сохранность витаминов в соленых и квашеных овощах.

Механическая обработка капусты перед квашением (сортировка, очистка, удаление кочерыжек, шинкование). Подготовка тары для квашения. Укладка шинкованной капусты, соли и приправ в тару. Пропорции соли и приправ при квашении капусты. Время ферментации (брожения) до готовности. Условия и сроки хранения квашеной капусты.

Особенности засолки томатов разной степени зрелости. Условия ферментации. Хранение соленых огурцов и томатов, средства борьбы с плесенью на поверхности рассола.

Консервирование и маринование овощей. Особенности консервирования овощей в производственных и домашних условиях. Маринование без стерилизации (острые маринады).

Пастеризованные и стерилизованные слабокислые маринады. Состав маринадной заливки (вода, уксусная кислота, соль, сахар). Пряности для приготовления маринадов (душистый и красный перец, укроп, лавровый лист, корица, гвоздика, чеснок и др.).

Механическая обработка овощей и пряностей. Укладка их в банки. Время стерилизации (или пастеризации). Требования к крышкам для укупорки банок. Приготовление смеси маринованных овощей (ассорти).

Условия и сроки хранения консервированных овощей. Кулинарное применение

маринованных овощей и салатов.

Практические работы

1. Засолка огурцов или томатов.
2. Квашение капусты с клюквой.

Раздел 2. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов

Тема 1. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Натуральные волокна животного происхождения, Получение нитей из этих волокон в условиях прядильного производства и в домашних условиях. Свойства натуральных волокон животного происхождения, а также нитей и тканей на их основе.

Саржевые и атласные переплетения нитей в тканях. Понятие о раппорте переплетения. Влияние вида переплетения на драпируемость ткани.

Дефекты ткани. Сравнительные характеристики свойств хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей.

Практические работы

1. Распознавание в тканях волокон и нитей из хлопка, льна, шелка, шерсти.
2. Определение лицевой и изнаночной сторон тканей саржевого и атласного переплетений.

Тема 2. ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ

История швейной машины. Назначение, устройство и принцип действия регуляторов бытовой универсальной швейной машины. Регулировка качества машинной строчки. Установка иглы в швейную машину. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани. неполадки в работе швейной машины, вызываемые дефектами машинной иглы или неправильной ее установкой. Уход за швейной машиной, чистка и смазка.

Практические работы

1. Регулировка качества машинной строчки для различных видов тканей.
2. Замена иглы в швейной машине.
3. Чистка и смазка швейной машины.

Тема 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к легкому женскому платью. Ткани и отделка, применяемые для изготовления юбок. Конструкции юбок. Мерки, необходимые для построения основы чертежа конической и клинковой юбок. Правила снятия мерок. Прибавки к меркам на свободу облегания.

Выбор числа клиньев в клинковой юбке или модели конической юбки. Построение основы чертежа юбки в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину. Условные графические изображения деталей и изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Чертежный шрифт. Правила нанесения размеров на чертеже. Построение лекальных кривых. Способы моделирования конических и клинковых юбок. Форма, силуэт, стиль. Выбор индивидуального стиля в одежде.

Практические работы

1. Снятие мерок и запись результатов измерений.
2. Построение основы чертежа юбки в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам.
3. Выбор модели юбки в зависимости от особенностей фигуры.
4. Моделирование юбки выбранного фасона.
5. Подготовка выкройки юбки.

Тема 4. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Особенности раскладки выкройки на ткани в клетку и в полоску. Обмеловка и раскрой ткани. Перенос на ткань контурных и контрольных линий. Обработка деталей кроя. Подготовка юбки к примерке. Примерка юбки, выравнивание низа изделия, выявление и исправление дефектов, подгонка изделия по фигуре. Стачивание деталей юбки. Обработка застежки. Способы обработки нижнего среза юбки. Способы обработки

верхнего среза юбки. Художественное оформление изделия. Особенности влажно-тепловой обработки шерстяных и шелковых тканей. Контроль и оценка качества готового изделия.

Практические работы

1. Раскладка выкройки и раскрой ткани.
2. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.
3. Обработка деталей кроя.
4. Скалывание и сметывание деталей кроя.
5. Проведение примерки, исправление дефектов.
6. Стачивание деталей изделия.
7. Окончательная отделка и влажно-тепловая обработка изделия.

Тема 5. РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла

Лоскутное шитье. Краткие сведения из истории создания изделий из лоскута. Орнамент в декоративно-прикладном искусстве. Симметрия и асимметрия в композиции. Геометрический орнамент. Возможности лоскутного шитья, его связь с направлениями современной моды. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты, приспособления, шаблоны для выкраивания элементов орнамента. Технология соединения деталей между собой и с подкладкой. Использование прокладочных материалов.

Свободная роспись по ткани. Приемы стилизации реальных форм. Элементы декоративного решения реально существующих форм. Художественные особенности свободной росписи тканей: построение композиции, цветовое решение рисунка.

Инструменты и приспособления для свободной росписи. Подбор тканей и красителей. Приемы выполнения свободной росписи. Свободная роспись с применением солевого раствора. Закрепление рисунка на ткани. Роспись ткани с применением масляных красок.

Практические работы

1. Изготовление шаблонов из картона или плотной бумаги.
2. Изготовление швейного изделия в технике лоскутного шитья.
3. Выполнение статичной, динамичной, симметричной и асимметричной композиций.
4. Зарисовка природных мотивов с натуры и их стилизация.
5. Создание композиции с изображением пейзажа для панно или платка в технике свободной росписи по ткани.

Раздел 3. Технология ведения дома УХОД ЗА ОДЕЖДОЙ И ОБУВЬЮ

Выбор и использование современных средств ухода за бельевыми изделиями, одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды. Способы ремонта одежды декоративными отделочными заплатками ручным и машинным способами.

Выбор технологий и средств для длительного хранения обуви, шерстяных и меховых изделий.

Влажная уборка дома.

Практические работы

1. Выполнение ремонта накладной заплатой.
2. Удаление пятен с одежды.
3. Штопка с применением швейной машины.

Раздел 4. Электротехнические работы БЫТОВЫЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ

Общее понятие об электрическом токе. Виды источников тока и потребителей электрической энергии. Правила электробезопасности и эксплуатации бытовых электроприборов.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных ламп дневного

света. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников. Пути экономии энергии в быту.

Практические работы

1. Организация рабочего места, использование инструментов и приспособлений для выполнения электромонтажных работ.

2. Выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов. Подключение проводов к патрону электрической лампы, выключателю, вилке, розетке.

Творческие проекты

1. Сбор коллекции образцов декоративно-прикладного искусства края.

2. Изготовление сувенира.

3. Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.

7 класс

Раздел 1. Кулинария

Тема 1. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

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

Тема 2. ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТЕСТА

Изделия из дрожжевого и песочного, бисквитного и слоеного теста. Виды теста. Рецептура и технология приготовления теста с различными видами разрыхлителей. Влияние соотношения компонентов теста на качество готовых изделий. Выпечка изделий из дрожжевого, песочного, бисквитного и слоеного теста. Виды начинок и украшений для изделий из теста.

Пельмени и вареники. Состав теста для пельменей и вареников и способы его приготовления. Инструменты для раскатки теста. Способы защипывания краев пельменей и вареников. Инструменты и приспособления для защипывания краев. Правила варки. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

Практические работы

1. Выполнение эскизов художественного оформления праздничных пирогов, тортов, пряников, пирожных.

2. Выпечка и оформление изделий из теста (по выбору).

3. Приготовление вареников.

Тема 3. СЛАДКИЕ БЛЮДА И ДЕСЕРТЫ

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

Практические работы

Приготовление и художественное оформление сладких и десертных блюд.

Тема 4. ЗАГОТОВКА ПРОДУКТОВ

Приготовление варенья, повидла, джема, мармелада, цукатов, конфитюра в зависимости от предварительной подготовки плодов и способа варки. Сортировка, нарезка и бланширование плодов перед варкой. Значение количества сахара или сахарного сиропа для сохранности и качества варенья. Способы определения готовности варенья. Правила перекладывания варенья на хранение.

Технология приготовления пастеризованного варенья и джема. Условия и сроки их хранения. Хранение свежих кислых плодов и ягод с сахаром без стерилизации (лимонные кружки в сахаре, черная смородина с сахаром).

Практические работы

1. Приготовление варенья из ягод.
2. Приготовление джема из малины, красной и белой смородины.
3. Приготовление повидла и мармелада из слив, яблок, груш, персиков, абрикосов.
4. Приготовление цукатов апельсиновых корок.
5. Черная смородина с сахаром без стерилизации.

Раздел 2. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов

Тема 1. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Химические волокна. Технология производства и свойства искусственных волокон. Свойства тканей из искусственных волокон. Использование тканей из искусственных волокон при производстве одежды. Сложные переплетения нитей в тканях. Зависимость свойств ткани от вида переплетения. Уход за изделиями из искусственных волокон.

Практические работы

1. Изучение свойств тканей из искусственных волокон.
2. Определение раппорта в сложных переплетениях.

Тема 2. ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ

Виды соединений деталей в узлах механизмов и машин. Наладка и уход за швейной машиной.

Устройство качающегося челнока универсальной швейной машины. Принцип образования двухниточного машинного стежка. Назначение и принцип получения простой и сложной зигзагообразной строчки. Применение зигзагообразной строчки для художественного оформления изделий.

Практические работы

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

Тема 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМ РУКАВОМ

Виды женского легкого платья и спортивной одежды. Правила снятия мерок, необходимых для построения чертежа плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность построения основы чертежа в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам. Особенности моделирования плечевых изделий. Муляжный метод конструирования. Зрительные иллюзии в одежде. Выполнение эскизов спортивной одежды на основе цветовых контрастов.

Практические работы

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

Тема 4. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ

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

Практические работы

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

Примерный перечень изделий: ветровка, ночная сорочка, блузка с цельнокроеным рукавом, платье, халат.

Тема 5. РУКОДЕЛИЕ

Вязание крючком. Инструменты и материалы для вязания крючком. Подготовка материалов к работе. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Выбор крючка в зависимости от ниток и узора. Определение количества петель и ниток. Технология выполнения различных петель. Набор петель крючком.

Раппорт узора и его запись. Работа с журналами мод.

Практические работы

1. Заготовка современных и старинных узоров и орнаментов.
2. Изготовление образцов вязания крючком.
3. Изготовление простых изделий в технике плетения.

Макраме. Виды узлов макраме. Способы плетения. Технология ткачества поясов на дощечках и бердышке. Отделка пояса кистями, бисером, стеклярусом и т. п.

Практические работы

1. Изготовление пояса, тесьмы, шнура и др. способом плетения.
2. Изготовление пояса или фрагмента методом ткачества на дощечках или бердышке.

Раздел 3. Технологии ведения дома ЭСТЕТИКА И ЭКОЛОГИЯ ЖИЛИЩА

Общие сведения из истории интерьера, национальные традиции. Требования к интерьеру прихожей, детской комнаты. Способы оформления интерьера. Использование в интерьере декоративных изделий собственного изготовления. Роль освещения в интерьере. Использование комнатных растений в интерьере, их влияние на микроклимат помещения. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой. Практические работы 1. Подбор и посадка декоративных комнатных растений. 2. Выполнение эскиза интерьера детской комнаты, прихожей.

Раздел 4. Электротехнические работы

Тема 1. ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ И ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ. ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии. Гальванические источники тока, их сравнительные характеристики и область применения.

Электродвигатели постоянного и переменного тока, их устройство и области применения. Использование коллекторных электродвигателей в бытовой технике. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока.

Практические работы

1. Подбор бытовых приборов по их мощности.
2. Замена гальванических элементов питания.
3. Изучение зависимости направления и скорости вращения коллекторного электродвигателя от приложенного напряжения.

Творческие проекты

1. Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера.

2. Оформление интерьера декоративными растениями.
3. Изготовление ажурного воротника.
4. Организация и проведение праздника (юбилей, день рождения, Масленица и др.).

8 класс

Раздел 1. Кулинария

Тема 1. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

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

Практические работы

1. Расчет калорийности блюд.
2. Составление суточного меню.

Тема 2. БЛЮДА ИЗ ПТИЦЫ

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

Тема 3. СЕРВИРОВКА СТОЛА

Приготовление закусок, десерта и пр. Требования к качеству и оформлению готовых блюд. Сервировка стола к обеду. Способы подачи готовых блюд к столу, правила пользования столовыми приборами. Аранжировка стола цветами. Оформление стола салфетками. Правила поведения за столом и приема гостей. Как дарить и принимать цветы и подарки. Время и продолжительность визита.

Практические работы

1. Сервировка стола к обеду.
2. Составление меню, расчет количества и стоимости продуктов.
3. Изготовление приглашений.

Тема 4. УПАКОВКА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Особенности упаковки пищевых продуктов. Штриховой код. Правила его чтения.

Практические работы

1. Чтение информации на этикетке упакованного товара.

Тема 3. РУКОДЕЛИЕ

Вязание на спицах. Ассортимент изделий, выполняемых в технике вязания на спицах. Материалы и инструменты для вязания. Характеристика шерстяных, пуховых, хлопчатобумажных и шелковых нитей. Правила подбора спиц в зависимости от качества и толщины нити. Правила начала вязания на двух и пяти спицах. Набор петель. Условные обозначения, применяемые при вязании на спицах.

Технология выполнения простых петель различными способами. Воздушная петля. Убавление и прибавление петель. Закрывание петель. Соединение петель по лицевой и изнаночной сторонам. Вязание двумя нитками разной толщины.

Валяние. История валяния. Выполнение работ в технике валяния. Инструменты, оборудование и материалы для валяния.

Практические работы

1. Выполнение образцов и изделий в технике вязания на спицах.
2. Выполнение эскизов вязаных декоративных элементов для платьев.
3. Изготовление изделия в технике валяния.

Примерный перечень изделий: носки, варежки, перчатки, салфетка, шарф, сумка, декоративное панно, подушка, шторы.

Раздел 3. Технологии ведения дома

Тема 1. БЮДЖЕТ СЕМЬИ. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАСХОДОВ

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

Практические работы

1. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Выбор способа совершения покупки.
2. Расчет минимальной стоимости потребительской корзины.
3. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.

Раздел 5. Современное производство и профессиональное образование

Тема 1. СФЕРЫ ПРОИЗВОДСТВА И РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА

Сферы и отрасли современного производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Разделение труда. Приоритетные направления развития техники и технологий в легкой и пищевой промышленности. Влияние техники и технологии на виды и содержание труда. Понятие о профессии, специальности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Практические работы

1. Анализ структуры предприятия легкой промышленности.
2. Анализ профессионального деления работников предприятия.
3. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия или предприятия сервиса.
4. Экскурсия на предприятие швейной промышленности.

Творческие проекты

1. Сервировка праздничного стола.
2. Изготовление сувенира в технике валяния.
3. Выполнение эскиза жилой комнаты.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате изучения курса технологии учащиеся должны знать: основные технологические понятия и характеристики; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции; значение здорового питания для сохранения своего здоровья; уметь: рационально организовать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках; применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или приготовления кулинарного блюда; выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ; готовить различные кулинарные блюда с учетом принципов здорового питания; конструировать, моделировать, изготавливать в материале швейные изделия и изделия декоративно-прикладного искусства; выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов; соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием; осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной

деятельности; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: понимания ценностей материальной культуры для жизни и развития человека, формирования эстетической среды бытия; развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека, результатов слияния духовной и материальной культуры; получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; организации питания, обеспечивающего сохранение здоровья; приготовления и оформления кулинарных блюд здорового питания; сервировки стола и соблюдения правил поведения за столом; организации праздников и юбилеев; изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера; изготовления или ремонта изделий из текстильных и поделочных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования; измерения фигуры человека для определения размерных признаков одежды; выбора собственного стиля в одежде с учетом особенностей своей фигуры; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены; оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Содержание учебного предмета (мальчики)

РАЗДЕЛ 1. Технологии обработки конструкционных материалов.

Тема 1.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.

Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Сборка и отделка изделий из древесины. Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Чертеж. Технологическая карта. Соединение брусков из древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение. Конструкторская и технологическая документация. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда.

Тема 1.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных.

Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы. Контроль качества деталей. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов

Тема 1.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных.

Металлы и их сплавы, свойства. Свойства чёрных и цветных металлов. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Сортовой прокат. Тонколистовой металл и проволока. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Технологии изготовления изделий из металлов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

Тема 1.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.

Понятие о машинах и механизмах. Составные части машин. Виды механических передач. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Правила безопасной работы.

Тема 1.5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Виды мозаики. Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой материалов. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ.

РАЗДЕЛ 2. Технологии исследовательской и опытнической деятельности.

Тема 2.1. Исследовательская и созидательная деятельность.

Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Основные виды проектной документации. Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание). Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

РАЗДЕЛ 3. Технологии домашнего хозяйства.

Тема 3.1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними.

Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов). Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Тема 3.2. Эстетика и экология жилища.

Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой. Современные системы фильтрации воды. Система

безопасности жилища.

Тема 3.3. Культура дома.

Правила безопасного труда при работе на пришкольном участке. Основы технологии весенней и осенней обработки почвы.

Тема 3.4. Технологии ремонтно-отделочных работ.

Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Виды материалов. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда.

Тема 3.5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации.

Простейшее сантехническое оборудование в доме. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ

РАЗДЕЛ 4. Электротехника.

Тема 4.1. Элементная база электроники. Электрический ток.

Общее понятие об электрическом токе. Источники и приёмники электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ

Тема 4.2. Бытовые электроприборы.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Правила безопасности при работе с бытовыми электроприборами.

РАЗДЕЛ 5. Бюджет семьи

Тема 5.1. Бюджет семьи

РАЗДЕЛ 6. Современное производство. Профессиональное самоопределение

Тема 6.1. Современное производство

Тема 6.2. Профессиональное самоопределение

Тематическое планирование

Девочки

5 класс

№ урока п\п	Тема урока	Количество часов	Оборудование
	ВВЕДЕНИЕ(1 ч.)		
1	Техника безопасности на уроках технологии	1	
	ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ (4ч.)		
2	Волокна растительного происхождения.	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;

3	Изготовление ткани	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
4	Основная и уточная нити в ткани	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
5	Свойства текстильных материалов	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый; Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
РУЧНЫЕ РАБОТЫ (3ч.)			
6	Смёточная строчка.	1	Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
7	Копировальная строчка	1	Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
8	Петельный шов	1	Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ (6ч.)			
9	Организация рабочего места	1	
10	Подготовка машины к работе	1	Машина швейная (Janome 7524A)
11	Прямая строчка	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
12	Строчка с поворотами	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
13	Регулировка длины стежка	1	Машина швейная (Janome 7524A) Оверлок (Оверлок JANOME My lock 204D) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
14	Приёмы закрепления строчки	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ОДЕЖДЫ (6ч.)			
15	Виды фартуков.	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
16	Снятие мерок.	1	
17	Построение чертежа фартука 1:4	1	
18	Построение выкройки	1	
19	Моделирование фартука	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
20	Подготовка выкройки к раскрою	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РАБОЧЕЙ ОДЕЖДЫ (18ч.)			
21	Раскрой фартука	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;

			Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
22	Раскрой фартука	1	Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
23	Раскрой фартука	1	Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
24	Перенос линий на выкройке	1	Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
25	Обработка низа фартука	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
26	Обработка низа фартука	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
27	Обработка боковых сторон фартука	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
28	Обработка боковых сторон фартука	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
29	Обработка уголков фартука.	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
30	Обработка пояса	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
31	Обработка пояса	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
32	Обработка пояса	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
33	Обработка пояса	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
34	Соединение деталей фартука	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
35	Соединение деталей фартука	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
36	Соединение деталей фартука	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
37	Окончательная обработка фартука	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
38	Контроль качества изделия	1	
	РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ РЕМЁСЛА (8ч.)		
39	Вышивка - традиционный вид	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный;

	рукоделия		Проектор BENQ TH534 белый;
40	Подбор материалов и инструментов	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
41	Стебельчатый шов	1	
42	Тамбурный шов	1	
43	Изготовление вышитой салфетки	1	
44	Изготовление вышитой салфетки	1	
45	Изготовление вышитой салфетки	1	
46	Изготовление вышитой салфетки	1	
	ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ (14)		
47	Цель и задачи проектной деятельности	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
48	Составные части проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
49	Выбор проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
50	Этапы проекта: поисковый этап	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
51	Технологический этап	1	
52	Технологический этап	1	
53	Технологический этап	1	
54	Технологический этап	1	
55	Технологический этап	1	
56	Аналитический этап	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
57	Экономический расчёт	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
58	Подготовка пояснительной записки.	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
59	Защита творческого проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
60	Защита творческого проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	КУЛИНАРИЯ (8ч.)		
61	Физиология питания. <i>Рациональное питание. Гигиена питания (ОБЖ)</i>	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
62	Санитария и гигиена. <i>О здоровом образе жизни (ОБЖ)</i>	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
63	Интерьер кухни, столовой. <i>Жилище человека (ОБЖ)</i>	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
64	Сервировка стола к завтраку	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
65	Бутерброды, горячие напитки	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;

66	Блюда из яиц	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
67	Блюда из овощей	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
68	Заготовка продуктов. <i>Первая помощь при отравлениях (ОБЖ)</i>	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
ВСЕГО		68 часо в	

6 класс

№ урока п/п	Тема урока	Кол ичес тво часо в	
ВВЕДЕНИЕ(1 ч.)			
1	Техника безопасности на уроках технологии	1	
РАСТЕНИЕВОДСТВО (3 часа)			
2	Работа на участке	1	
3	Работа на участке	1	
4	Работа на участке	1	
ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ (10)			
5	Цель и задачи проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
6	Поисковый этап	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
7	Технологический этап	1	
8	Технологический этап	1	
9	Технологический этап	1	
10	Аналитический этап	1	
11	Экономический расчёт	1	
12	Оформление результатов	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
13	Защита проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
14	Защита проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ (2ч.)			
15	Натуральные волокна животного происхождения	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
16	Свойства натуральных волокон	1	Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ			

	(4ч.)		
17	История швейной машины	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
18	Регуляторы швейной машины	1	Машина швейная (Janome 7524A)
19	Устройство машинной иглы	1	Машина швейная (Janome 7524A)
20	Уход за швейной машиной	1	Машина швейная (Janome 7524A)
	КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (8ч.)		
21	История появления юбки	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
22	Композиция и стиль в одежде	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
23	Виды юбок	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
24	Фигура человека. Снятие мерок.	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
25	Построение чертежа юбки 1:4	1	
26	Построение выкройки юбки	1	
27	Моделирование юбки	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
28	Подготовка выкройки к раскрою	1	
	ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (14ч.)		
29	Раскрой изделия	1	
30	Раскрой изделия	1	
31	Раскрой изделия	1	
32	Раскрой изделия	1	
33	Подготовка деталей кроя к обработке	1	
34	Обработка бокового шва	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
35	Соединение пояса с юбкой	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
36	Соединение пояса с юбкой	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
37	Обработка низа изделия	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
38	Обработка низа изделия	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
39	Обработка низа изделия	1	Машина швейная (Janome 7524A)

			Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
40	Обработка низа изделия	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
41	Окончательная обработка изделия	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
42	ВТО изделия	1	Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
	РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ РЕМЁСЛА. (10ч.)		
43	История лоскутного шитья	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
44	Материалы и инструменты	1	
45	Изготовление прихватки	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
46	Изготовление прихватки	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
47	Изготовление прихватки	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
48	Изготовление прихватки	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
49	Изготовление прихватки	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
50	Изготовление прихватки	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
51	Изготовление прихватки	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
52	Контроль качества изделия	1	
	КУЛИНАРИЯ (8ч.)		
53	Физиология питания. <i>Здоровый образ жизни и профилактика утомлений (ОБЖ)</i>	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
54	Молочные продукты	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
55	Крупы, бобовые. <i>Влияние социальной среды на развитие и здоровье человека (ОБЖ)</i>	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
56	Макаронные изделия	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;

57	Блюда из рыбы <i>Влияние наркотиков и других психоактивных веществ на здоровье человека (ОБЖ)</i>	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
58	Сервировка стола	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
59	Приготовление обеда в походных условиях	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
60	Заготовка продуктов	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ ДОМА (2ч.)		
61	Уборка жилища	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
62	Уход за одеждой и обувью	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА (2ч.)		
63	Бытовые электроприборы	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
64	Бытовые электроприборы	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	РАСТЕНИЕВОДСТВО (4 часа)		
65	Работа на участке	1	
66	Работа на участке	1	
67	Работа на участке	1	
68	Работа на участке	1	
ВСЕГО		68 часо в	

7 класс

№ урока п/п	Тема урока	Кол иче ств о час ов	
	ВВЕДЕНИЕ (1ч)		
1	Техника безопасности на уроках технологии	1	
	РАСТЕНИЕВОДСТВО (3ч)		
2	Работа на участке	1	
3	Работа на участке	1	
4	Работа на участке	1	
	ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ (10ч)		
5	Цель и задачи проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LN12EA, чёрный;

			Проектор BENQ TH534 белый;
6	Поисковый этап	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
7	Технологический этап	1	
8	Технологический этап	1	
9	Технологический этап	1	
10	Аналитический этап	1	
11	Экономический расчёт	1	
12	Оформление результатов	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
13	Защита проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
14	Защита проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ (2ч.)		
15	Искусственные волокна	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
16	Синтетические волокна	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	Элементы машиноведения (2ч.)		
17	Устройство челнока		Машина швейная (Janome 7524A)
18	Виды неполадок		Машина швейная (Janome 7524A)
	КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМ РУКАВОМ (6ч)		
19	Краткие сведения из истории одежды	1	
20	Современные направления моды	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
21	Конструирование	1	
22	Конструирование	1	
23	Моделирование	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
24	Моделирование	1	
	ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ (16ч.)		
25	Раскрой изделия	1	
26	Раскрой изделия	1	
27	Раскрой изделия	1	
28	Раскрой изделия	1	
29	Подготовка деталей кроя к обработке	1	
30	Обработка плечевых швов	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2

			Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
31	Обработка горловины	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
32	Обработка горловины	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
33	Обработка горловины	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
34	Обработка горловины	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
35	Обработка боковых швов	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
36	Обработка боковых швов	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
37	Обработка низа рукавов	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
38	Обработка низа изделия	1	Машина швейная (Janome 7524A) Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
39	ВТО изделия	1	Утюг с пароувлажнителем SUPRAIS-2 Доска гладильная (Nika гладильная доска 9)
40	Контроль качества изделия	1	
	РУКОДЕЛИЕ. (10ч.)		
41	Крючок. История рукоделия.	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
42	Материалы и инструменты.	1	
43	Правила вязания.	1	
44	Вязание по кругу.	1	
45	Вязание по кругу.	1	
46	Вязание квадрата	1	
47	Вязание квадрата	1	
48	Макраме. История рукоделия.	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
49	Плетение ремешка.	1	
50	Плетение ремешка.	1	
	КУЛИНАРИЯ (8ч)		
51	Физиология питания	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
52	Пельмени и вареники	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
53	Блины, оладьи	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
54	Дрожжевое тесто	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
55	Слоёное тесто	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный;

			Проектор BENQ TH534 белый;
56	Муссы и желе	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
57	Компоты и кисели	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
58	Заготовка продуктов	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ ДОМА (4ч.)		
59	Растения в интерьере	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
60	Освещение жилого помещения.	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
61	Гигиена жилища	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
62	Бытовые средства для уборки	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (2ч)		
63	Бытовые электроприборы	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
64	Бытовые электроприборы	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	РАСТЕНИЕВОДСТВО (4ч)		
65	Подбор растений для цветника	1	
66	Разработка схемы посадки растений	1	
67	Подготовка почвы для посадки растений.	1	
68	Посадка декоративных растений.	1	
	ВСЕГО	68 час ов	

8 класс

№ урока п\п	Тема урока	Количество часов	
	ВВЕДЕНИЕ (1 ч.)		
1	Техника безопасности на уроках технологии	1	
	РАСТЕНИЕВОДСТВО(3 ч.)		
2	Работа на участке	1	
3	Работа на участке	1	
4	Работа на участке	1	

	ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ (8ч.)		
5	Цель и задачи проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
6	Поисковый этап	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
7	Технологический этап	1	
8	Аналитический этап	1	
9	Экономический расчёт	1	
10	Оформление результатов	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
11	Защита проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
12	Защита проекта	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	РУКОДЕЛИЕ (10ч.)		
13	Вязание на спицах.	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
14	Материалы и инструменты.	1	
15	Набор петель	1	
16	Лицевые петли	1	
17	Изнаночные петли	1	
18	Платочное вязание	1	
19	Чулочное вязание	1	
20	Резинка	1	
21	Прибавление и убавление петель	1	
22	Закрывание петель	1	
	КУЛИНАРИЯ (4ч.)		
23	Физиология питания	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
24	Блюда из птицы	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
25	Сервировка стола	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
26	Упаковка продуктов	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ ДОМА (2ч.)		
27	Бюджет семьи	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
28	Планирование расходов	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
	СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (2ч.)		
29	Сферы производства	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный; Проектор BENQ TH534 белый;
30	Профессиональная карьера	1	Ноутбук HP 15-rb012ur, 3LH12EA, чёрный;

			Проектор BENQ TH534 белый;
	РАСТЕНИЕВОДСТВО (4 ч.)		
31	Работа на участке	1	
32	Работа на участке	1	
33	Работа на участке	1	
34	Работа на участке	1	
ВСЕГО		34 часа	

**Тематическое планирование
Мальчики
5 класс**

№ урока п/п	Тема	Количество часов	Оборудование
ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ (46 ч)			
1-2	Введение. Охрана труда	2	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
3-4	Древесина. Виды. Свойства	2	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
5	Заготовка древесины	1	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N) Ноутбук HP Проектор BENQTH534
6-8	Пиломатериалы	3	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
9-12	Графическая грамота	4	Графическая станция с монитором
13	Рабочее место	1	
14	Инструменты и приспособления. Безопасность в повседневной жизни	1	Набор инструментов OMBRA OMT94S
15	Разметка	1	Графическая станция с монитором
16	Разметка. Охрана труда	1	
17 - 18	Пиление	2	
19	Пиление. Охрана труда	1	
20	Пиление	1	
21 - 22	Строгание	2	
23	Строгание. Охрана труда	1	
24	Строгание	1	
25	Сверление. Охрана труда	1	
26	Сверление	1	
27-28	Сверлильный станок	2	
29	Охрана труда при работе на сверлильном станке	1	
30	Сверлильный станок	1	Ноутбук HP

			Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N)
31	Соединение деталей с помощью гвоздей	1	Графическая станция с монитором
32	Охрана труда при работе молотком	1	
33	Соединение деталей шурупами и саморезами	1	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К
34	Соединение деталей клеем	1	
35	Охрана труда при соединении деталей	1	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S
36	Зачистка поверхностей деталей	1	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К
37	Охрана труда при зачистке и шлифовке деталей	1	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К
38	Отделка изделий издревесины	1	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К
39	Охрана труда при отделке	1	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К
40	Технология окрашивания	1	
41	Выпиливание лобзиком	1	
42	Охрана труда при выпиливании лобзиком	1	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
43	Выжигание по дереву	1	
44	Охрана труда при выжигании по дереву	1	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
45	Технология работы с проволокой. Правила безопасности. Первая помощь при различных видах повреждений	1	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
46	Понятие о машине и механизме	1	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534 Базовый набор LEGO Mindstorms EV3 Ресурсный набор LEGO Mindstorms EV3
ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (19 ч)			
47 - 65	Творческий проект	19	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S TETRIX® PRIME программируемый набор с контроллером PULSE TETRIX® PRIME ресурсный набор Базовый набор LEGO Mindstorms EV3 Ресурсный набор LEGO Mindstorms EV3 Ноутбук HP

			Проектор BENQ TH534
ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА (3 ч)			
66	Эстетика и экология жилища. Особенности природных условий в городе	1	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
67	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	1	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
68	Интерьер жилого помещения.	1	Шлем виртуальной реальности Ноутбук HP Проектор BENQTH534
Всего		68 часов	

6 класс

№ урока п\п	Тема урока	Количество часов	Обрудование
ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ (41 ч)			
1-2	Введение. Охрана труда	2	Графическая станция с монитором Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСП-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S
3-4	Повторение, изученного в 5 классе	2	Графическая станция с монитором Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСП-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S Ноутбук HP Проектор BENQTH534 белый
5-14	Чертеж	10	Шлем виртуальной реальности Графическая станция с монитором Ноутбук HP Проектор BENQTH534
15	Технологическая карта	1	Графическая станция с монитором
16	Технология соединения брусков	1	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N)
17-20	Технология изготовления цилиндрических деталей ручным инструментом	4	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N)
21-26	Технология изготовления конических деталей ручным инструментом	6	Графическая станция с монитором Ноутбук HP Проектор BENQTH534
27-28	Устройство токарного станка	2	

29-32	Технология обработки древесины на токарном станке	4	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
33-34	Штангенциркуль. Измерение размеров деталей	2	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N)
35-40	Резьба по дереву	6	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534 МФУ лазерный SAMSU NGSL-M2070
41	Настройка дереворежущих инструментов	1	
42	Виды механических передач. Части машин	1	Базовый набор LEGO Mindstorms EV3 Ресурсный набор LEGO Mindstorms EV3 Базовый набор VEX EDR Clawbot Kit Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (12 ч)			
43-54	Творческий проект	12	Шлем виртуальной реальности Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S 3D Принтер Hercules TETRIX® PRIME программируемый набор с контроллером PULSE TETRIX® PRIME ресурсный набор Ноутбуки HP Базовый набор LEGO Mindstorms EV3 Ресурсный набор LEGO Mindstorms EV3 Базовый набор VEX EDR Clawbot Kit Проектор BENQ TH534 МФУ лазерный SAMSUNG SL-M2070
ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА (15 ч)			
55	Работа на пришкольном участке. Охрана труда	1	
56-62	Работа на пришкольном участке	7	
63-64	Закрепление настенных предметов	2	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S
65	Основы технологии штукатурных работ	1	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
66	Основы технологии оклейки обоями	1	Ноутбук HP

			Проектор BENQ TH534
67-68	Простейший ремонт сантехнического оборудования	2	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСП-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S
Всего		68 часов	

7 класс

№ урока п\п	Тема урока	Количество часов	Оборудование
ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ (45 ч)			
1-2	Введение. Охрана труда	2	Графическая станция с монитором Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСП-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S
3-6	Повторение, изученного в 5-6 классе	4	Графическая станция с монитором Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСП-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S Ноутбук HP Проектор BENQ TH534 белый
7-10	Металлы в природе	4	Графическая станция с монитором Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
11-14	Чугун	4	Графическая станция с монитором Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
15-17	Сталь	3	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
18-19	Классификация стали	2	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
20-22	Термическая обработка стали	3	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
23-24	Тонколистовая сталь	2	
25-26	Проволока	2	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
27-28	Сортовой прокат	2	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
29-30	Цветные металлы и сплавы	2	Графическая станция с монитором Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
31-34	Резьбовые соединения	4	Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСП-300-2 К

			Набор инструментов OMBRA OMT94S Ноутбук HP Проектор BENQTH534
35-36	Токарные и фрезерные станки	2	Фрезерный станок RS 3040TT Ноутбук HP Проектор BENQTH534
37	Мозаика. Тиснение по фольге	1	Проектор BENQTH534 3D Принтер Hercules
38	Изготовление изделий из проволоки	1	Набор инструментов OMBRA OMT94S Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
39	Басма. Просечной металл. Чеканка	1	Лазерный станок WATTSAN 6040 Ноутбук HP Проектор BENQTH534
40	Правила безопасного труда при работе с металлом	1	
41	Конструкторская и технологическая документация	1	
42	Отклонения и допуски на размеры детали	1	
43	Шиповые соединения	1	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
44	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель	1	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
45	Обработка наружных и внутренних поверхностей на токарном станке	1	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (17 ч)			
46-62	Творческий проект	17	Шлем виртуальной реальности 3D Принтер Hercules Лазерный станок WATTSAN 6040, Фрезерный станок RS 3040TT Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСП-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S TETRIX® PRIME программируемый набор с контроллером PULSE TETRIX® PRIME ресурсный набор Ноутбуки HP Базовый набор LEGO Mindstorms EV3 Ресурсный набор LEGO Mindstorms EV3 Базовый набор VEX EDR

			Clawbot Kit Проектор BENQ TH534 белый МФУ лазерный SAMSUNGSL-M2070
ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА (6 ч)			
63	Технологии ремонтно-отделочных работ. Профессии	1	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
64	Компьютер и его влияние на здоровье.	1	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
65	Работа на пришкольном участке. Охрана труда. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека	1	
66-68	Работа на пришкольном участке	3	
Всего		68 часов	

8 класс

№ урока п\п	Тема урока	Количество часов	Оборудование
ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ (4 ч)			
1-2	Введение. Охрана труда	2	Графическая станция с монитором
3-4	Повторение, изученного в 7 классе	2	Графическая станция с монитором Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА (10 ч)			
5	Электрический ток и его использование	1	Ноутбук HP Проектор BENQTH534
6-8	Потребители и источники электроэнергии	3	Графическая станция с монитором Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
9	Электрические цепи	1	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N) Ноутбук HP Проектор BENQTH534
10	Электроизмерительные приборы	1	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N) Ноутбук HP Проектор BENQTH534
11	Электрические провода	1	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N) Ноутбук HP Проектор BENQTH534

12	Монтаж электрической цепи. Организация рабочего места для электромонтажных работ	1	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N) Паяльная станция YiHua 902D Матрёшка Z «Интернет вещей» — продолжение набора «Матрёшка»
13	Электроосветительные приборы	1	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N) Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
14	Бытовые электроприборы. Цифровые приборы	1	Графический планшет WACOM One by Medium (CTL-672-N) Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА (5 ч)			
15	Инженерные коммуникации в доме	1	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
16	Охрана труда при работе на пришкольном участке	1	
17-19	Работа на пришкольном участке	3	
БЮДЖЕТ СЕМЬИ (2 ч)			
20-21	Бюджет семьи	2	
СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ (4 ч)			
22-25	Современное производство. Профессиональное самоопределение	4	Ноутбук HP Проектор BENQ TH534
ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (9 ч)			
26-34	Творческий проект	9	3D Принтер Hercules Лазерный станок WATTSAN 6040, Фрезерный станок RS 3040TT Дрель-шуруповерт ЗУБР ЗСШ-300-2 К Набор инструментов OMBRA OMT94S Паяльная станция YiHua 902D TETRIX® PRIME программируемый набор с контроллером PULSE TETRIX® PRIME ресурсный набор Ноутбуки HP Базовый набор LEGO

			Mindstorms EV3 Ресурсный набор LEGO Mindstorms EV3 Базовый набор VEX EDR Clawbot Kit МФУ лазерный SAMSUNG SL-M2070 Малина – электронный конструктор
	Всего	34 часа	