

Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа с.Нарын-Талача

<p>«Рассмотрено»</p> <p>Школьное методическое объединение «МОУ СОШ с.Нарын-Талача»</p> <hr/> <p>Юскевич Н.С.</p> <p>Протокол №1 от</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора школы по УВР «МОУ СОШ с.Нарын-Талача»</p> <hr/> <p>Новикова Е.В.</p> <p>Протокол №1 от « 28 » августа 2023г.</p>	<p>«Утверждаю»</p> <p>Исполняющая обязанности директора «МОУ СОШ с. Нарын-Талача»</p> <hr/> <p>Носова М.Н.</p> <p>Протокол №1 от «28» августа 2023г.</p>
---	---	---

**Рабочая программа
по технологии
для 5-6 классов (девочки)
на 2023-2024 г.**

« 28 » августа 2023г.		
-----------------------	--	--

Составила: учитель
технологии Юскевич Н.С.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Технология» для средней общеобразовательной школы составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 года № 1897;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО) по технологии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ;
- Федерального закона «Об образовании» от 29.12. 2012года №273 –ФЗ;
- Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобрнауки РФ 2004 г.;
- Учебного плана МОУ СОШ с.Нарын-Талача на 2023 – 2024 учебный год;
- Примерной рабочей программы по курсу «Технология» авторского коллектива Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев, Е. Н. Кудачева и др. для организаций общего образования;
- Примерных программ по учебным предметам. Технология. 5—9 классы. — М.: Просвещение, 2010. — 96 с. — (Стандарты второго поколения) Российская академия образования, 2010 Издательство «Просвещение», 2010. Серия «Стандарты второго поколения» основана в 2008 году;
- Примерной программы основного общего образования по направлению «Технология» к линии УМК Е. С. Глозмана, О.А.Кожиной, Ю.Л.Хотунцева;

- Примерной рабочей программы Технология. 5—9 классы: рабочая программа / Е. С. Глоzman, Е. Н. Кудакова. — М.: Дрофа, 2019. — 132 с. для организаций общего образования;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12.2018 № 345 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования»;
- Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с ФГОС;
- Учебного пособия для общеобразовательных организаций под редакцией О.А.Кожинной.

Программа содержит общую характеристику учебного предмета «Технология», личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета.

Программа учебного предмета «Технология» составлена с учётом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта их трудовой деятельности.

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития; обеспечение понимания обучающимися роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- формирование проектно-технологического мышления обучающихся;
- развитие у учащихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- 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;
- воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Учебный курс «Технология» отражает в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития современного общества.

Предмет «Технология» знакомит с миром профессий и ориентирует школьников на работу в различных сферах общественного производства, тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

В данной программе изложено два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих работ с элементами проектной деятельности. Соответствующая тема по учебному плану программы может даваться в конце каждого года обучения. Вместе с тем методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением элементов творческой проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года, не заменяя этим системное обучение.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно - практические, учебно-практические работы, выполнение творческих работ.

Место предмета «Технология» в базисном учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, создаваемой людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5-7 классах, 1 час - в 8 классе, в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИИ»

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования являются одним из важнейших механизмов реализации требований Стандарта к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу. Они представляют собой систему обобщённых личностно ориентированных целей образования.

Программа курса предполагает достижение выпускниками 8 классов следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения курса:

1. Российская гражданская идентичность. Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, 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 к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
 3. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
 4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
 5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
1. Освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации формирования компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества.
 2. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.
 3. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; уважение к истории культуры своего Отечества.
 4. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

Метапредметные результаты освоения курса

Метапредметные результаты курса включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия.

Условием формирования межпредметных понятий является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. На уроках технологии продолжается работа по формированию и развитию основ читательской компетенции.

При изучении технологии обучающиеся совершенствуют приобретённые 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 свёртывание 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);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения технологии 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 неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

В процессе изучения курса технологии будут осваиваться следующие универсальные учебные действия.

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, предугадывать 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.

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
2. 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 изменения 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.
2. **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 и доступных внешних ресурсов;
 - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
2. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Обучающийся сможет:

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

задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности

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

Познавательные УУД

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

Обучающийся сможет:

- выделять общий признак двух или нескольких предметов или процессов и объяснять их сходство;
- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- объединять предметы и процессы в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и процессы;
- выделять процессы из общего ряда других процессов;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между процессами, из этих обстоятельств выделять определяющие данные процессы;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным проявлениям свойств и от частных проявлений свойств к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и процессов, 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;
- объяснять 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, 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.
1. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет;
- определять логические связи между предметами и процессами, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

1. **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, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- критически оценивать содержание и форму текста.

1. **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 проектные работы.

1. 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

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

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и 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.
1. 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.
1. 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 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 освоения курса

Обучающийся 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.
- 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);
- 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:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/

заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их

характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.
- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Эффективность достижение вышеуказанных образовательных результатов повышается за счет следующих особенностей учебника:

- направленность учебника на развитие и активизацию познавательной деятельности учащихся, на формирование интереса к изучению данного материала, на формирование стремления к самообразованию;
- использование методов сравнения, анализа, проблемных ситуаций, ответов на проблемные вопросы, способствующих появлению интереса учащихся к теории курса и решению незнакомых задач, повышению готовности к самообучению и рефлексии;
- использование обращения к личному опыту учащихся для актуализации нового материала и мотивирования школьников;
- большое количество практических и лабораторно- практических работ, стимулирующих самостоятельное освоение учащимися материала урока;
- направленность учебника на тесное взаимодействие учителя с учениками, позволяющее освоить сложные материальные технологии;
- рассмотрение современных и перспективных технологий в контексте общего направления научно-технического прогресса;
- учет возрастных особенностей и интересов современных школьников при отборе иллюстративного материала;

- направленность курса на формирование у учащихся стремления к осознанному выбору профессии;
- использование исторического и этнического компонентов для стимулирования творческой активности учащихся;
- направленность учебника на организацию проектно- исследовательской деятельности учащихся;
- направленность практических заданий учебника на формирование универсальных учебных действий;
- направленность учебника на овладение учащимися практических навыков, необходимых для повседневной жизни человека;
- направленность учебника на формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Содержание учебного курса

Тема 1. Введение в технологию

Учебная проектная деятельность и проектная культура. Идеи и их решение. Проект, метод проектов, проектная деятельность, проектирование. Основные этапы выполнения учебных практических работ. Преобразующая деятельность человека и технологий. Технологическая сфера. Технологические системы. Основы графической грамоты. Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Основы дизайна.

Тема 2. Современные и перспективные технологии

Промышленные и производственные технологии. Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами. Актуальные и перспективные технологии обработки материалов. Сельскохозяйственные технологии. Информационные технологии. Строительные и транспортные технологии. Социальные технологии. Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы. Средства массовой информации (коммуникации) СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнения и поведение людей. Лазерные и нанотехнологии. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нанообъекты. Наноматериалы, область их применения. Биотехнологии и современные медицинские технологии. Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Новые профессии.

Тема 3. Техника и техническое творчество

Основные понятия о машине, механизмах, деталях. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Основы начального технического моделирования. Технологические машины. Конструирование машин и механизмов. Применение вторичных материалов. Технические требования.

Тема 4. Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов
Столярно-механическая мастерская — особый мир мастерства и творчества.

Тема 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне. Основы рационального питания. Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку. Технология приготовления бутербродов и горячих напитков. Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей. Основы рационального питания. Минеральные вещества. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки. Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки. Технологии производства молока и его кулинарной обработки. Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов. Технология приготовления холодных десертов. Технология производства плодоовощных консервов. Особенности приготовления пищи в походных условиях. Понятие о микроорганизмах. Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы. Морепродукты. Рыбные консервы. Виды теста. Пищевые продукты, оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста. Приготовление дрожжевого теста. Технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий. Продукция кондитерской промышленности. Технологии приготовления кондитерских изделий из различных видов теста. Технология приготовления теста для пельменей, вареников и домашней лапши. Физиология питания. Расчёт калорийности блюд. Мясная промышленность. Технологии обработки и приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы. Значение мяса и субпродуктов в питании человека. Механическая обработка мяса животных. Виды кулинарной обработки мяса. Производство колбас. Блюда национальной кухни на примере первых блюд. Индустрия питания.

Тема 6. Технологии ведения дома

Понятие об интерьере. Планировка кухни. Оформление кухни. Интерьер комнаты школьника. Планировка помещений жилого дома (квартиры). Уборка жилища по-научному. Технология «умный дом». Уход за одеждой и обувью. Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и компьютере. Принципы и средства создания интерьера дома. Технологии ремонта жилых помещений. Оформление интерьера комнатными растениями. Выбор комнатных растений и уход за ними.

Тема 7. Технологии получения и преобразования текстильных материалов

Материаловедение. Текстильные волокна. Изготовление ткани. Общее понятие о пряже и процессе прядения. Швейное производство. Швейная машина. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья. Технологии выполнения ручных операций, используемых в изготовлении изделий из текстильных материалов. Основные приёмы влажно-тепловой обработки. Технология выполнения машинных швов. Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков. Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения. Ткацкие переплетения. История швейной машины. Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной. Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве. Понятие о процессе конструирования одежды. Построение основы чертежа швейного изделия. Моделирование швейного изделия.

Технология изготовления швейного изделия. Подготовка деталей выкройки фартука и ткани к раскрою. Раскрой фартука. Подготовка деталей

крою к обработке. Обработка бретелей и деталей пояса. Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника. Обработка кармана и соединение его с нижней частью фартука. Окончательная отделка и контроль качества готового изделия. Расчёт затрат на изготовление швейного изделия. Технология производства химических волокон. Свойства химических волокон и тканей из них. Общие сведения о соединении деталей в машинах и механизмах. Образование челночного стежка. Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий. Технология подшивания изделия с применением лапки для потайного подшивания. Технология притачивания потайной застёжки-молнии с помощью лапки. Понятия «окантовывание», «кант», «косая бейка». Выкраивание косой бейки. Технология окантовывания среза с помощью лапки-окантователя. Окантовывание среза без окантователя. Условное и графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами, с открытым срезом. Устройство швейной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Из истории поясной одежды. Стиль в одежде. Конструирование юбок. Построение чертежа и моделирование конической юбки. Построение чертежа и моделирование клиневой юбки. Построение чертежа и моделирование основы прямой юбки. Снятие мерок для построения чертежа основы брюк. Конструирование и моделирование основы брюк. Оформление выкройки. Технологическая последовательность изготовления поясных изделий. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки юбки на ткани и раскрой изделия. Подготовка деталей крою к обработке. Первая примерка. Дефекты юбки. Обработка вытачек и складок. Соединение юбки и обработка срезов. Обработка застёжки. Обработка верхнего среза юбки. Обработка нижнего среза юбки. Окончательная отделка швейного изделия. История костюма. Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Конструирование и построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Построение чертежа воротника. Конструирование и моделирование плечевого изделия с втачным рукавом. Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с втачным рукавом. Построение чертежа основы плечевого изделия с втачным

рукавом. Построение чертежа основы одношовного рукава. Моделирование плечевого изделия с втачным рукавом. Моделирование втачного одношовного рукава. Работа с журналами мод. Технология изготовления плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Технология обработки застёжки плечевого изделия с притачным подбортом. Высокотехнологичные волокна. Биотехнологии в производстве текстильных волокон.

Тема 8. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Композиция. Орнамент. Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Технология выполнения крестообразных и косых ручных стежков и швов на их основе. Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом. Вышивание по свободному контуру. Художественная, белая, владимирская гладь. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Техника вышивания штриховой гладью. Использование шва «французский узелок» в вышивке. Техника вышивания швом «французский узелок». Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика. Роспись тканей. Украшение одежды. Изделия из бисера. Вышивка бисером. Вязание крючком. Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты, машины и автоматы для вязания. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании.

Основные виды петель при вязании крючком: начальная петля, воздушная петля, цепочка воздушных петель, соединительный столбик, столбик без накида, столбик с накидом. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объемных. Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий фигур. Макраме. Художественный войлок. Идеи для учебных и творческих проектов с элементами художественно-прикладной обработки материалов.

Тема 9. Основы электротехники и робототехники

Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе. Электрическая цепь. Электромонтаж низковольтного однолампового осветителя. Роботы. Понятие о принципах работы роботов. Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой. Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки. Функциональное разнообразие роботов. Стационарные и мобильные роботы. Промышленные роботы. Медицинские роботы. Подводные роботы. Сельскохозяйственные роботы. Строительные роботы. Космические роботы. Сервисные роботы. Шагающие роботы. Круиз-контроль. Программирование роботов. Алгоритмы. Исполнитель алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы. Линейный алгоритм. Условный алгоритм. Циклический алгоритм. Программирование на высоком и низком уровнях. Что понимает компьютер? Режим отладки. Управление роботом. Разработка и дизайн корпуса робота. Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую. Электротехнические устройства с элементами автоматики. Использование датчиков в роботах. Электрические цепи со светодиодами. Датчики света и темноты.

Тема 10. Электротехника и автоматика

Производство, передача и потребление электрической энергии. Электротехника. Генератор. Турбина. Энергоносители: возобновляемые и невозобновляемые. Тепловая электростанция. Гидроэлектрическая электростанция. Атомная электростанция. Переменный и постоянный токи. Амплитуда. Частота. Период и действующее значение силы переменного тока. Накопители электрической энергии. Аккумулятор. Электрические двигатели. Электродвигатель постоянного тока. Электродвигатель переменного тока.

Коллекторные двигатели. Статор. Ротор. Коллектор. Щетки. Реверсирование двигателя. Асинхронный двигатель. Электроизмерительные приборы. Амперметр. Вольтметр. Омметр. Авометр. Тестер. Мультиметр. Предел измерения. Незазветвленные и разветвленные цепи. Электромагнитное реле. Герконовое реле. Электромагнит. Якорь. Контакты реле. Возвратная пружина. Цепь управления. Рабочая цепь. Электромагнитное реле. Тенденции развития электротехники и электроэнергетики. Термодинамическая и фотоэлектрическая электростанции. Ветроэлектростанции.

Тема 11. Семейная экономика и основы предпринимательства

Семейная экономика. Семья как субъект экономики. Семейная экономика. Цели семьи. Экономическая (хозяйственная) функция семьи. Потребности семьи. Расходы семьи. Доходы семьи. Трудовые ресурсы. Предпринимательские ресурсы. Природные ресурсы. Владение имуществом. Сбережения. Государственные и другие выплаты. Бюджет семьи. Планирование бюджета семьи. Роль семейной экономики для экономики страны. Принципы формирования потребительской корзины. Прожиточный минимум. Минимальная заработная плата (МРОТ). Что такое предпринимательство. Коммерция. Консалтинг. Планирование бизнеса. Бизнес-

план. Структура бизнес-плана. Характеристика разделов бизнес-плана. ИП (индивидуальное предприятие). Общество с ограниченной ответственностью ООО. Резюме. Государственная регистрация юридических лиц. Регистрация малого предприятия. Основы предпринимательства.

Тема 12. Профориентация и профессиональное самоопределение

Основы выбора профессии. Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Рынок труда. Характеристики рынка труда. Трудовые ресурсы. Требования к подготовке кадров. Пути получения профессионального образования. Образовательные организации профессионального образования. Уровни профессионального образования (среднее, высшее). Формы обучения (очная, очно-заочная, заочная) и т.д. учредителя образовательной организации (государственная, муниципальная, частная). Рабочие. Служащие.

Специалисты. Бакалавриат. Специалитет. Магистратура. Лицензия. Аккредитация. Профессия. Цикл жизни профессии. Специальность. Должность. Квалификация. Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е.А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Основные типы профессий. Классы профессий. Отделы профессий. Условия труда. Понятия «работодатель», «зарплата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части, функции рынка труда. Классификация профессий. Понятие «профессия». Построение профессиональной карьеры. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии. Понятия

«профессиональные интересы», «склонности», «способности». Тип нервной системы. Темперамент. Характер. Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Жизненный план. Профессиональный план. Основные этапы составления профессионального плана. Профессиональная карьера. Стратегии профессиональной карьеры. Карьерный рост. Условия успешной карьеры. Образовательная траектория человека.

Тема 13. Робототехника

Протокол связи – настоящее и будущее. Протокол. WiFi. Bluetooth. ZigBee. MAC-адрес. IP-адрес. Физический уровень передачи данных. Канальный уровень передачи данных. Сетевой уровень передачи данных. Управление роботом. Режим управления. Пульт управления. Программа. Контроллер. Контроллеры R-5. Установка программы. COM-порт. Устройство и работа платформы Arduino UNO. Arduino Nano. Управление встроенным светодиодом. Управление светодиодом на макетной плате. Переменная. Скетч. Программа Пин. Светодиод. Макетная плата. Время задержки. Контакт. Ножка. Цветовая модель. Подтягивающий резистор. Условный алгоритм. Мотор. Драйвер. Шилд. Джемпер. Широтно-импульсная модуляция (ШИМ, PWM). Вход драйвера электромотора. Знакомство с 3D-технологиями. Аддитивные технологии. Трёхмерное моделирование. 3D ручка. 3D принтер. Ниточные принтеры. Порошковые принтеры. Стереолитографические принтеры. Строительные принтеры.

Тема 14. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности

Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта. Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта. Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.). Творческий проект «Юбка из старых джинсов».

Содержание предмета 5 класс

Разделы и темы программы	Основные виды учебной деятельности
---------------------------------	---

<p>1. Введение в технологию. (6 ч.)</p> <p>Учебная проектная деятельность и проектная культура. Преобразующая деятельность человека и технологий .</p> <p>Технологическая сфера. Технологические системы. Основы графической грамоты. Практическая работа:</p> <p>Составление эскиза для маленького круглого зеркала без крышки.</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p>Заполнение таблицы «Виды продукции производственных технологий».</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Называть основные этапы разработки учебного и коллективного школьного проекта. • различать учебное и промышленное проектирование различной продукции. • анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии; • приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта. • выполнять: поиск (в Интернете и других источниках информации) возможной темы учебного проекта; • излагать полученную информацию; • осуществлять сохранение информации в формах: описаний, схем, эскизов, фотографий; • читать и оформлять графическую документацию. • вычерчивать эскизы или технические рисунки деталей из конструкционных материалов; • знакомиться с профессией инженер-конструктор.
<p>2. Техника и техническое творчество. (4ч.)</p> <p>Основные понятия о машине, механизмах, деталях. Основы начального технического моделирования.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление опорных сведений о машине, механизмах и деталях. 2. Конструирование и изготовление воздушного змея по технологической карте. 	<ul style="list-style-type: none"> • Объяснять понятие «машина»; • характеризовать машины, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю, простые механизмы, типовые детали машин и их соединения; • знакомиться с профессиями: машинист, водитель, наладчик.
<p>3. Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов. (2 ч.)</p> <p>Столярно-механическая мастерская — особый мир мастерства и творчества.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выбирать: материалы для изделия в соответствии с его назначением, инструменты для обработки древесины, в соответствии с их назначением; <p>знакомиться с профессиями: столяр</p>
<p>4. Технологии обработки пищевых</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Соблюдать правила личной гигиены

продуктов. (14 ч.)

Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне. Основы рационального питания.

Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах.

Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.

Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку. Технология приготовления бутербродов и горячих напитков. Значение овощей в питании человека. Технология приготовления

блюд из овощей.

Практические работы:

1. Определение безопасных для здоровья моющих средств для посуды и кабинета.
 2. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа.
 3. Выполнение эскизов художественной росписи яиц.
 4. Определение свежести яиц органолептическим методом.
 5. Приготовление блюда из яиц.
 6. Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов.
 7. Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.
 8. Определение доброкачественности овощей органолептическим методом.
 9. Определение количества нитратов в овощах при помощи индикаторов.
 10. Приготовление салата из сырых овощей.
1. Фигурная нарезка овощей для художественного оформления салатов.
 1. Приготовление одного блюда из вареных овощей.
 2. Органолептическая оценка готовых блюд (вкус, цвет, запах, консистенция, внешний вид).
 3. Выполнение эскизов оформления салатов для различной формы

при приготовлении пищи;

-организовывать рабочее место для выполнения кулинарных работ;

- подготавливать кухонный инвентарь и посуду к работе;
- анализировать: требования к соблюдению технологических процессов приготовления пищи, вкусовые качества различных видов чая и кофе;
- знакомиться с профессией повар;
- осваивать безопасные приемы работы: кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячими

жидкостями, мыть посуду и кухонного инвентаря с помощью безопасных моющих средств, тепловой обработки пищевых продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, пассерование, припускание и др.);

-рассматривать основы физиологии питания человека;

- проводить поиск и презентацию информации: о содержании в пищевых продуктах витаминов, последствиях для здоровья человека нехватки витаминов;
- излагать полученную информацию;
- выполнять практические работы по приготовлению: гарниров и блюд из вареных овощей, блюд из яиц, салата из сырых овощей; оформлению бутербродов, горячих напитков, канапе;

осуществлять сортировку, мойку, очистку, промывание овощей, нарезку овощей соломкой, кубиками, кружочками, дольками, кольцами и др., фигурную нарезку овощей для художественного оформления салатов,

- разрабатывать эскизы художественного оформления бутербродов, оформления салатов для различной формы салатниц;
- оценивать готовые блюда (вкус, цвет, запах, консистенция, внешний вид);
- участвовать в обсуждении: способов определения свежести яиц,

последовательности приготовления блюд по

<p>салатниц: круглой, овальной, квадратной.</p>	<p>инструкционной карте;</p> <ul style="list-style-type: none"> • сервировать стол к завтраку; • складывать салфетки различными способами; • определять сочетания по вкусу и цвету продуктов в сложных бутербродах; • проводить дегустацию бутербродов; • определять: доброкачественность овощей органолептическим методом, количество нитратов в овощах при помощи индикаторов; • соблюдать способы экономного расходования продуктов; • отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приемов нарезки; • читать технологическую документацию; • осваивать работу в бригаде; • формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады.
<p>5. Современные и перспективные технологии. (2 ч.)</p> <p>Промышленные и производственные технологии. Технологии получения материалов с заданными свойствами.</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p>Критерии выбора модели трехместной туристической палатки для туристического похода моей семьи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии; • приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта; • называть материалы с заданными свойствами и технологии их получения; <p>выполнять поиск (в Интернете и других источниках информации) предприятий региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • излагать полученную информацию; • осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий.
<p>1. Электротехнические работы. (4ч.)</p> <p>Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе. Электрическая цепь. Электромонтаж низковольтного однолампового</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Приводить примеры потребителей электрической энергии, основных типов электростанций, альтернативных источников электрической энергии; - объяснять назначение и использование

<p>осветителя. Роботы. Понятие о принципах работы роботов. Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Сборка электрической цепи однолампового осветителя из деталей электрического конструктора» 2. «Управление роботизированной платформой с помощью устройства связи» Принцип хранимой программы. <p>«Модель аппарата Морзе»</p>	<p>электрического тока, электрического напряжения, проводников и диэлектриков;</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать условные обозначения элементов электрической цепи; • проводить поиск материалов в сети Интернет и других источниках информации о: видах энергии, подбирать модели настольных и настенных одноламповых осветителей и определение их общих свойств и отличий; • излагать полученную информацию; • работать с: электрической цепью, видами проводов, последовательностью оконцовывания одножильных проводов на тычок и колечко, применением электромонтажных инструментов; • соблюдать правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ; • знакомиться с профессией слесаря электрика; - выполнять пробные упражнения по оконцовыванию одножильных проводов на тычок и колечко. • читать и выполнять чертежи принципиальной схемы однолампового осветителя; • осуществлять сборку монтажной схемы осветителя из деталей электрического конструктора; • осваивать работу в бригаде; <p>формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады.</p>
--	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 класс (2 часа в неделю, всего – 68ч)

Разделы и темы	Раздел/ Тема
----------------	-----------------

Введение в технологию	6 ч
Преобразующая деятельность человека и технологий	2
Проектная деятельность и проектная культура	2
Основы графической грамоты	2
Техника и техническое творчество	4 ч
Основные понятия о машине, механизмах и деталях	2
Основы начального технического моделирования	2
Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	2 ч
Столярно-механическая мастерская — особый мир мастерства и творчества	2
Технологии обработки пищевых продуктов	14ч
Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.	2
Основы рационального питания.	2
Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах.	2
Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	2
Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку.	2
Технология приготовления бутербродов и горячих напитков.	2
Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей.	2
	2
Современные и перспективные технологии	2ч
Промышленные и производственные технологии.	1
Технологии получения материалов с заданными свойствами.	1
Электротехнические работы. Введение в робототехнику	4 ч
Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе.	1
Электрическая цепь.	1
Роботы. Понятие о принципах работы роботов.	1
Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой.	1
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6 ч
Значение цвета в изделиях декоративно – прикладного творчества. Композиция. Орнамент.	
Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой.	2
Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика	

	2
	2
Технологии ведения дома	4 ч
Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни	2
Оформление кухни.	2
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	20 ч
Материаловедение. Текстильные волокна.	
Производство ткани. Общее понятие о пряже и процессе прядения.	2
Швейное производство.	
Технологии выполнения ручных операций, используемых в изготовлении изделий из текстильных материалов.	2
	4
Основные приемы влажно - тепловой обработки швейных изделий.	
Швейная машина. Устройство и работа бытовой швейной машины. Технология выполнения машинных швов.	2
Лоскутное шитье. Чудеса из лоскутков.	2
	2
	6
Творческий проект	6 ч
	Резерв
	2 ч
	Всего
	70 ч

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс (2 часа в неделю, всего – 70ч)

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Домашнее задание
			Планир.	Фактич.	
	<u>Введение в технологию</u>	6 ч			
1-2	<i>Преобразующая деятельность человека и технологий.</i> Знания о потребностях человека, исследовательской и преобразующей деятельности человека, о технологии <i>ПР: Классификация потребностей семьи.</i>	2			§1, Контрольные вопросы и задания стр.12
3-4	<i>Проектная деятельность и проектная</i>	2			§2,

	<p>культура.</p> <p>Творчество в жизни и деятельности человека. Проектная культура. Проект как форма представления результатов творчества. Этапы проектирования.</p> <p>ПР: Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.</p>				<p>Контрольные вопросы и задания стр.18</p> <p>Создать «банк идей».</p> <p>Уч. под ред. Казакевича §2.1</p>
5-6	<p>Основы графической грамоты</p> <p>Роль графики и графической документации в промышленности, строительстве, технике. Масштаб, чертеж, схема. Правила выполнения и оформления графической документации.</p> <p>ПР: Выполнение эскиза рамки круглого карманного зеркала без крышки.</p>	2			<p>§3</p> <p>Вопросы и задания стр. 25</p>
	<p><u>Технологии ведения дома</u></p>	4 ч			
7-8	<p>Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни.</p> <p>Знакомство с интерьером помещения, где готовят пищу. Требования, предъявляемые к современной кухне. Виды оборудования современной кухни. Варианты расстановки мебели. Виды планировки. «Рабочий треугольник».</p> <p>ПР: Выполнение эскиза кухни в вашем доме.</p>	2			<p>§37</p> <p>Вопросы и задания стр. 260</p>
9-10	<p>Оформление кухни.</p> <p>Дизайн интерьера кухни. Профессия «дизайнер интерьера». Освещение, отделка пола, стен. Мебель для кухни.</p> <p>ПР: Планирование интерьера кухни(или столовой)</p>	2			<p>§38</p> <p>Вопросы и задания стр. 263</p>
	<p><u>Технологии обработки пищевых продуктов</u></p>	14ч.			

11-12	<p>Кухонная и столовая посуда, инвентарь. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне. Понятие о «кулинарии». Профессия «повар».</p> <p>Безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, инструментами, горячими жидкостями. Оказание помощи при ожогах и порезах.</p> <p>О разновидностях кухонной и столовой посуды.</p> <p>Средства по уходу за посудой, правила выполнения последовательности мытья посуды. Соблюдение санитарных правил при кулинарной обработке продуктов для сохранения их качества и предупреждения пищевых отравлений.</p> <p>ПР: Мытье посуды. Определение загрязнения столовой посуды.</p>	2			<p>§25 стр. 169</p> <p>Вопросы и задания стр. 175</p> <p>Уч. под ред. Казакевича</p> <p>§8.3</p> <p>Уч. под ред. Казакевича</p> <p>Стр. 92.</p>
13-14	<p>Основы рационального питания.</p> <p>Общие сведения о пище. Потребность человека в продуктах питания. Пищеварение и усвояемость пищи, общие сведения о питательных веществах. Условия, способствующие лучшему пищеварению. Роль слюны, кишечного сока и желчи в пищеварении.</p> <p>Питательные вещества: углеводы, белки, жиры, витамины, минеральные вещества, вода. Витамины, их состав и химическая природа. Роль витаминов в обмене веществ. Классификация витаминов. Пищевой рацион. Способы хранения продуктов. Режим питания. Меню. Правила рационального питания. Составление режима питания и меню для завтрака.</p> <p>ПР: Составление меню завтрака.</p>	2			<p>§26</p> <p>Вопросы и задания стр. 180</p> <p>Уч. под ред. Казакевича</p> <p>§8.1, стр.84, §8.2, стр.86</p>
15-16	<p>Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах.</p> <p>Пищевая промышленность, профессия «диетолог». Пирамида здорового питания.</p> <p>ПР: Составление «Справочника диетолога»</p>	2			<p>§27</p> <p>Вопросы и задания стр. 184</p> <p>Уч. под ред. Казакевича</p> <p>§8.1, стр.85</p>

17-18	<p>Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.</p> <p>Методы сохранения витаминов в пище при хранении и кулинарной обработке продуктов. Способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Виды нарезки. Основные приемы тепловой обработки продуктов. Заготовка продуктов. Определение содержания нитратов в овощах и зелени.</p> <p><i>ПР: Определение качества овощей и зелени органолептическим методом.</i></p>	2			<p>§28</p> <p>Вопросы и задания стр. 195</p>
19-20	<p>Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку. Влияние белковой пищи на организм человека. Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Способы определения свежести яиц. Способы длительного хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц, способы определения готовности яиц. Оформление готовых блюд</p> <p>Санитарно-гигиенические требования при приготовлении блюд из яиц. Правила безопасности при работе с горячей посудой. Организация рабочего места. Лечебное значение яичной скорлупы.</p> <p><i>ЛПР: Определение доброкачественности яиц.</i></p> <p><i>ПР: Приготовление блюд из яиц к завтраку.</i></p>	2			<p>§29</p> <p>Вопросы и задания стр. 205</p>
21-22	<p>Технология приготовления бутербродов и горячих напитков.</p> <p>Виды бутербродов и горячих напитков, технология их приготовления, требования к качеству, значение хлеба</p> <p>Значение горячих напитков в питании. Вода и её значение. Разновидности горячих напитков. Технология приготовления. Правила хранения чая, кофе, какао. Требования к качеству готовых напитков.</p> <p><i>ПР: Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.</i></p>	2			<p>§30</p> <p>Вопросы и задания стр. 214</p>

23-24	<p>Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей.</p> <p>Понятие о пищевой ценности овощей. Виды овощей, используемых в кулинарии. Классификация овощей. Содержание в овощах минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов. Сохранность этих веществ в пищевых продуктах в процессе хранения и кулинарной обработки. Правила тепловой обработки овощей. 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 и варёных овощей. Заправка овощных салатов. Правила оформления салатов. Изготовление цветов и других украшений из овощей.</p> <p><i>ПР: Приготовление блюд из овощей.</i></p>	2			<p>§31</p> <p>Вопросы и задания стр. 220</p>
	<p><u>Современные и перспективные технологии</u></p>	24			
25	<p>Промышленные и производственные технологии.</p> <p>Специальные знания – промышленные технологии. Производственные технологии.</p> <p><i>ПР: Составление таблицы «Предприятия моего региона»</i></p>	1			<p>§39</p> <p>Вопросы и задания стр. 269</p> <p>Уч. под ред. Казакевича</p> <p>§3.2</p>
26	<p>Технологии получения материалов с заданными свойствами.</p> <p>Технологии машиностроения (прототипирования, лазерные, робототехника). Композиционные материалы.</p>	1			<p>§40</p> <p>Вопросы и задания стр. 274</p>
27-28	<p>Техника и техническое творчество</p> <p>Основные понятия о машине, механизмах и деталях. Группы (виды) машин. Понятие о механизмах, деталях.</p> <p><i>ПР: Заполнение таблиц.</i></p>	4 ч 2			<p>§4</p> <p>Вопросы и задания стр. 32</p>
29-30	<p>Основы начального технического конструирования и моделирования.</p> <p>Понятия о конструировании, модели, моделировании, технологической карте.</p> <p><i>ПР: Изготовление изделия (ангела) на пальчик в технике «конструирование из ткани». Снятие мерок с фигуры человека для построения чертежа одежды.</i></p>	2			<p>§5</p> <p>Вопросы и задания стр. 38</p>

	<u>Технологии получения и преобразования текстильных материалов</u>	20 ч			
31-32	<p>Материаловедение. Текстильные волокна. Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Понятие о хлопке-сырце и хлопке-волокне.</p> <p>Лен и льняное волокно. Признаки определения хлопчато-бумажных и льняных тканей.</p> <p>ПР: Определение вида ткани.</p>	2			<p>§17</p> <p>Вопросы и задания стр. 125</p> <p>Уч. под ред. Казакевича</p> <p>§5.4</p>
33-34	<p>Производство ткани. Общее понятие о пряже и процессе прядения. Швейное производство.</p> <p>Процессы производства ткани. Прядение и ткачество. Полотняное переплетение. Отделка ткани.</p> <p>ПР: 1. Определение в ткани направления нитей основы и утка.</p> <p>2. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.</p>	2			<p>§18</p> <p>Вопросы и задания стр. 132</p> <p>Уч. под ред. Казакевича</p> <p>§5.4</p>
35-36	<p>Технологии выполнения ручных операций, используемых в изготовлении изделий из текстильных материалов.</p> <p>Инструменты и приспособления для выполнения ручных швейных работ. Требования к выполнению ручных работ.</p> <p>Терминология ручных работ (сметать, заметать) и требования к их выполнению.</p> <p>ПР: Пришивание пуговиц.</p>	2			<p>§19 с.132-138</p> <p>Вопросы и задания стр. 140 (1)</p>
37-38	<p>Технологии выполнения ручных операций, используемых в изготовлении изделий из текстильных материалов.</p> <p>Виды ручных стежков и строчек. Правила безопасного труда при выполнении ручных работ. Строчки, выполняемые прямыми стежками: сметочная, заметочная, намёточная, копировальная, строчки для образования сборок; косые, крестообразные, петельные стежки. Размер стежков.</p> <p>ПР: Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками</p>	2			<p>§19 с.139</p> <p>Вопросы и задания стр. 140 (2)</p>

39-40	<p>Основные приёмы влажно - тепловой обработки швейных изделий.</p> <p>Влажно – тепловая обработка(ВТО). Утюг. Терморегулятор. Символы нагрева подошвы утюга. Декатирование. Правила безопасной работы с утюгом. Требования к выполнению ВТО.</p> <p>Терминология влажно-тепловой обработки швейных изделий.</p> <p>УПР: Выполнение различных видов влажно-тепловых работ.</p>	2			<p>§20</p> <p>Вопросы и задания стр. 144</p>
41-42	<p>Швейная машина. Устройство и работа бытовой швейной машины.</p> <p>Назначение и устройство швейной машины. Организация рабочего места для работы на швейной машине. Правила безопасного труда при выполнении работ на швейной машине. Санитарно-гигиенические требования при работе на швейной машине (рабочая поза, освещение). Уход за швейной машиной. Устройство иглы. Выбор ниток и игл в зависимости от толщины ткани.</p> <p>ПР: Подготовка машины к работе. Заправка верхней и нижней нити</p>	2			<p>§21,22</p> <p>Вопросы и задания стр. 146</p> <p>Уч. под ред. Казакевича</p> <p>§4.1, стр. 43</p>
43-44	<p>Технология выполнения машинных швов.</p> <p>Виды машинных швов. Требования к выполнению машинных работ.</p> <p>Терминология машинных работ. Выполнение машинных швов.</p> <p>ПР: Выполнение образцов машинных швов.</p>	2			<p>§23</p> <p>Вопросы и задания стр. 161</p>
	<p><u>Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков.</u></p>	6			
45-46	<p>Лоскутное шитьё.</p> <p>Искусство соединения небольших разноцветных кусочков ткани. Разновидности лоскутного шитья. Композиция. Отделка лоскутных изделий. Техники лоскутного шитья.</p> <p>ПР: Изготовление наволочки на диванную подушку. Порядок выполнения работы (выбор техники, подбор материала, составление плана работы, выполнение эскиза)</p>	2			<p>§24</p> <p>Вопросы и задания стр. 167</p>

47-48	<p>Лоскутное шитье.</p> <p><i>ПР: Изготовление наволочки на диванную подушку. Раскрой деталей. Скалывание деталей парами в соответствии с эскизом.</i></p>	2			§24 Вопросы и задания стр. 167
49-50	<p>Лоскутное шитье.</p> <p><i>ПР: Изготовление наволочки на диванную подушку. Стачивание деталей. ВТО. Сборка наволочки.</i></p>	2			§24 Вопросы и задания стр. 167
	<p><u>Технологии художественно-прикладной обработки материалов</u></p>	6 ч			
51-52	<p>Значение цвета в изделиях декоративно – прикладного творчества.</p> <p>Композиция. Орнамент.</p> <p>Цветовая гамма изделия. Композиция. Орнамент и его виды. Стилизация.</p> <p><i>ПР: Стилизация цветка., животного для вышивки, выжигания (гильоширования).</i></p>	2			§32 Вопросы и задания стр. 227
53-54	<p>Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой, выжиганием (гильошированием).</p> <p><i>ПР: Вышивка угла платочка.</i></p>	2			§32 Вопросы и задания стр. 227
55-56	<p>Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика</p> <p><i>ПР: Изготовление салфетки в технике узелкового батика.</i></p>	2			§32 Вопросы и задания стр. 227
	<p><u>Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов</u></p>	2 ч			
57-58	<p>Столярно-механическая мастерская — особый мир мастерства и творчества.</p> <p>Столярный верстак. Основные правила пользования им. Приемы закрепления заготовок.</p> <p><i>ПР: Приемы закрепления заготовок на столярном верстаке.</i></p>	2			§6 Вопросы и задания стр. 42 Уч. под ред. Казакевича §5.4

	<u>Электротехнические работы. Введение в робототехнику</u>	4 ч			
59-60	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе. Электрическая цепь. Электрическая энергия и ее источники. Электродвигатели. Потребители электроэнергии. Правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ. ПР: Сборка простейшей электрической цепи из деталей электроконструктора.	2			§41,42 Вопросы и задания стр. 279,284 Уч. под ред. Казакевича §10.1,10.2
61-62	Роботы. Понятие о принципах работы роботов. Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой. Какие бывают роботы. Чип-микропроцессор. Постоянная и оперативная память. Светодиод. Контроллер. Модель аппарата Морзе. Логика-наука о правильном мышлении. ПР: Определение микропроцессоров телефонов.	2			§43,44 Вопросы и задания стр. 289,299
	Творческий проект	6 ч			
63-64	Технологический проект Поисково-исследовательский этап. Краткая формулировка задачи проекта. Эскиз. Способы изготовления изделия. Потребительские качества (физиологические, безопасность, эстетические, экономические). Дизайн. Подбор материалов. ПР: Разработка эскиза изделия и технологической карты.	2			Приложение 1.Стр. 300
65-66	Практическая реализация проекта. Конструкторско-технологический этап. Планирование изготовления изделия. Чертеж. Дизайн-анализ изделия. ПР: Разработка простейшей технологической карты. Изготовление изделия.	2			Приложение 1.Стр. 302

67-68	<p>Формирование и оформление результатов.</p> <p>Защита учебного проекта.</p> <p><i>ПР: Оценка результатов проектной деятельности.</i></p> <p>Оценка процесса и результатов, проектирования, качества изготовленного изделия. Оценка изделия пользователем и самооценка учеником.</p>	2			Приложение 1.Стр. 307
69-70	Резерв	2 ч			
	Всего	70			

Содержание предмета

6 класс

Разделы и темы программы	Основные виды учебной деятельности
<p>1. Введение в технологию. (4 ч.)</p> <p>Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none">1. <i>Разработка описания нескольких проектных идей для образовательного учреждения (лавочка для рекреации, доска для объявлений, диплом для предметных недель по предметной области «Технология» и т.д.).</i>2. Чтение сборочного чертежа.	<ul style="list-style-type: none">• Приводить примеры выполнения производственного проекта;• характеризовать основные этапы выполнения практических работ, основные требования к содержанию сборочного чертежа, оформлению таблицы-спецификации;• знакомиться с профессией технолога;• анализировать выполнение учебных проектов «Подставки для работ учащихся», «Фартуки бывают разные».• Разрабатывать графическую документацию для индивидуального проекта «Подставка для смартфона»;• демонстрировать на уроках технологии свои наработки, эскизов;• объяснять правила чтения сборочного чертежа;• применять на практике опыт чтения сборочного чертежа;• выполнять поиск сборочного чертежа на изделие из древесины или ткани в различных источниках информации;• излагать полученную информацию.

<p>2. Современные и перспективные технологии.(4 ч.)</p> <p>Актуальные и перспективные технологии обработки материалов. Сельскохозяйственные технологии.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Выстроить технологическую цепочку озеленения города (от семян до удаления осенью отцветших цветов).</p>	<p>- Систематизировать и обобщать полученные знания о: традиционных и современных технологиях обработки конструкционных материалов, универсальных и перспективных технологиях, технологических процессах порошковой металлургии, процессах электрической сварки - знакомиться с профессией сварщика;</p> <p>- находить информацию о: воздействии региональных предприятий на экологию, о температуре сварочной дуги и температуре плавления железа;</p> <ul style="list-style-type: none"> • излагать полученную информацию; • приводить примеры промышленных предприятий не имеющих отходов; • работать с информацией (с текстом учебника и дополнительной литературой); • объяснять использование различных видов обработки почв под сельскохозяйственные культуры; • различать виды сельскохозяйственных культур и животноводства; • называть инновационные виды выращивания и ухода за сельскохозяйственными культурами и животными; <p>формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады.</p>
<p>3.Техника и техническое творчество (2 ч.)</p> <p>Технологические машины. Основы начального технического моделирования.</p> <p>Практические работы:</p> <p>1. Изучение рабочих органов швейной машины.</p> <p>2. Конструирование подставки под горячее. и электровыжигатель.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Находить информацию о видах машин и их назначении; • излагать полученную информацию; • классифицировать рабочие машины; • понимать условные обозначения кинематической схемы СТД-120М, механизмов передачи и преобразования движения; • выполнять зарисовки кинематической схемы СТД-120М;

	<ul style="list-style-type: none"> • получать опыт конструирования и изготовления учебно-наглядных пособий, стилизованных моделей летательных аппаратов; • выполнять поиск информации об подставках для электрических паяльников, изготовленных из подручных материалов в учебнике, сети Интернета и других источниках; • осваивать работу в бригаде; <p>формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады.</p>
<p>6. Технологии получения и преобразования текстильных материалов.(24 ч.)</p> <p>Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения. Ткацкие переплетения. История швейной машины. Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной.</p> <p>Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве. Понятие о процессе конструирования одежды.</p> <p>Построение основы чертежа швейного изделия. Моделирование швейного изделия .</p> <p>Технология изготовления швейного изделия. Подготовка деталей выкройки фартука и ткани к раскрою. Раскрой фартука. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка бретелей и деталей пояса.</p> <p>Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника. Обработка кармана и соединение его с нижней частью фартука. Окончательная отделка и контроль качества готового изделия. Расчёт затрат на изготовление швейного изделия.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение волокнисто состава шерстяных и шелковых тканей. 1. Определение лицевой стороны тканей саржевого и атласного переплетений. 2. Регулирование качества машинной строчки для различных видов тканей. 	<ul style="list-style-type: none"> • Анализировать свойства тканей из натуральных волокон, конструкции швейной машины, основные направления моды;. • проводить поиск и презентацию информации о новых свойствах современных тканей, о разновидностях швейных машин, ; • распознавать виды тканей; • определять виды переплетения нитей в ткани; • выполнять: простейшие переплетения, правила безопасных работ, поиск и презентацию информации о Домах моды, о российских модельерах, снятие мерок <p>фигуры человека и запись результатов измерений, построение чертежа фартука в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам, подготовку выкройки к раскрою</p> <p>анализ конструкции фартука, раскладку выкроек на ткани, перевод контурных и контрольных линий выкройки на парные</p> <p>детали кроя, образцов поузловой обработки швейных изделий, стачивание деталей, отделочные работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • работать в группе; • оформлять результаты исследований; • приводить примеры

<ol style="list-style-type: none"> 3. Снятие мерок и запись результатов измерения. 4. Построение чертежа фартука в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. 5. Моделирование фартука и изготовление выкройки. 6. Раскладка выкройки фартука и головного убора. Обмеловка и раскрой ткани. 7. Подготовка деталей кроя к обработке. 8. Технология выполнения соединительных швов. 9. Подготовка обтачки для обработки нагрудника. 10. Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука. Технология выполнения соединительных и краевых швов. 11. Окончательная отделка изделия и контроль качества готового изделия. 	<p>регулировки в бытовой швейной машине длины стежка, ширины зигзага, высоты подъема и прижимной силы лапки;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять замену иглы, чистку и смазку швейной машин; • подбирать толщину иглы и нитей в зависимости от вида сшиваемой ткани; <p>выбирать смазочные материалы, способ подготовки данного вида ткани к раскрою;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оформлять чертежи швейных изделий в соответствии с общими правилами построения; • подбирать модели фартука с учетом особенностей фигуры и назначения изделия; • производить расчет количества ткани на изделия, коррекцию выкройки с учетом своих мерок и особенностей фигуры; • составлять схему пошива изделия в зависимости от конструкции; • обосновывать выбор вида соединительных, краевых и отделочных швов; • планировать время и последовательность выполнения отдельных операций и работы в целом. • читать технологическую документацию; • подготавливать и проводить примерку, исправлять выявленные дефекты; • выбирать режимы и выполнять влажно-тепловую обработку изделия; • анализировать, контролировать и выявлять допущенные ошибки; <p>оценивать качество готового изделия.</p>
<p>7. Технологии обработки пищевых продуктов. (16 ч.)</p>	<p>-Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о</p>

<p>Основы рационального питания. Минеральные вещества. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.</p> <p>Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.</p> <p>Технологии производства молока и его кулинарной обработки. Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов. Технология приготовления холодных десертов.</p> <p>Технология производства плодоовощных консервов. Особенности приготовления пищи в походных условиях.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Варианты сервировки стола к обеду, ужину. 2. Приготовление кулинарного блюда из круп или бобовых (по выбору). 3. Приготовление кулинарного блюда из макаронных изделий (по выбору). 4. Приготовление кулинарного блюда с молоком (по выбору). 5. Приготовление сырников. 6. Приготовление сладкого блюда. 7. Приготовление зелени для заморозки. 8. Расчет количества, состава и стоимости продуктов для похода. <p>Лабораторно-практическая работа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение доброкачественности круп и бобовых изделий. 2. Определение качества молока органолептическими и лабораторными методами. 3. Определение примесей крахмала в сметане 	<p>содержании в пищевых продуктах микроэлементов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • излагать полученную информацию; • определять: доброкачественность круп, бобовых и макаронных изделий, соотношения крупы и жидкости при варке гарнира из крупы, консистенцию блюда, качество молока органолептическими и лабораторными методами, сроки хранения молока и кисломолочных продуктов в разных условиях, доброкачественность пищевых продуктов, входящих в состав кулинарных блюд; • выбирать оптимальные режимы работы электронагревательных приборов; • приготавливать рассыпчатую, вязкую или жидкую каши, гарнир из макаронных изделий; • оформлять блюда из крупы и макаронных изделий; <p>соблюдать: правила безопасных работ с горячими жидкостями, меры противопожарной безопасности и бережного отношения к природе;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осваивать приемы кипячения и пастеризации молока; <p>-готовить молочный суп, молочную кашу, творог из простокваши;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать качество кисломолочных продуктов, блюда из творога; • рассчитывать количество и состав продуктов для похода; • сравнивать, обобщать и делать выводы о способах: контроля качества природной воды, способах подготовки природной воды к употреблению, приготовления пищи в походных условиях; <p>-находить и использовать нужную информацию в различных источниках; работать в группе.</p>
---	--

<p>Технологии художественно- при-кладной обработки материалов.(6ч) Роспись тканей. Украшение одежды. Изделия из бисера. Вышивка бисером.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение эскиза для росписи, подбор ткани, красителей. Изготовление и оформление изделия в технике «свободный батик. 2. Подбор пряжи, крючка. Выполнение цепочки из воздушных петель. 3. Изготовление образцов, связанных крючком. Выполнение сувенира. 	<ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать: эскизы костюма, платья, блузки, в художественном оформлении которых присутствуют бисер и блески; • создавать композиции с изображением пейзажа для панно или платка в технике свободной росписи по ткани; • осуществлять художественную вышивку блузки бисером и блесками; • осуществлять вывязывание воздушной цепочки; <p>- вывязывать образцы по схеме;</p> <p>- организовывать рабочее место;</p> <p>- соблюдать правила безопасных работ;</p> <p>участвовать в организации выставки и обсуждении лучших работ.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологии ведения дома. (2 ч.) 2. Интерьер комнаты школьника. Уборка жилища по – научному. Технология «умный дом». Уход за одеждой и обувью. <p>Практическая работа: Планирование интерьера комнаты школьника.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Объяснять: назначение интерьера, понятие технологии «умныйдом»; • называть и давать характеристику основных зон жилогопомещения; • анализировать требования: санитарно – гигиенические, эргономические, эстетические и в соответствии с ними проводить анализ своей комнаты; • организовывать рабочее место школьника; <p>подбирать инструменты и материалы для уборки дома;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать из предложенных вариантов уборки жилища наиболее оптимальные; • применять полученные знания для рационального размещения мебели и предметов интерьера; • сравнивать различные интерьеры; <p>обобщать и делать выводы.</p>
<p>10. Основы электротехники и робототехники. (2 ч.)</p> <p>Виды проводов и электроарматуры. Устройство</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Характеризовать виды проводов и электропроводки, устройство квартирной проводки, применяемые

<p>квартирной электропроводки. Функциональное разнообразие роботов.</p> <p>Стационарные и мобильные роботы. Промышленные роботы. Медицинские роботы. Подводные роботы.</p> <p>Сельскохозяйственные роботы. Строительные роботы. Космические роботы. Сервисные роботы. Шагающие роботы. Круиз-контроль.</p> <p>Программирование роботов. Алгоритмы. Исполнитель алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-</p> <p>схемы. Линейный алгоритм. Условный алгоритм. Циклический алгоритм.</p> <p>Программирование на высоком и низком уровнях.</p> <p>Что понимает компьютер? Режим отладки. Управление роботом.</p> <p>Разработка и дизайн корпуса робота. Практические работы:</p> <p>1. Схема электропроводки комнаты школьника.</p>	<p>защитные устройства;</p> <ul style="list-style-type: none"> • называть виды и назначение электроарматуры, алгоритмические конструкции входящие в алгоритм; • использовать приемы работы электромонтажными инструментами, условные обозначения элементов электрической цепи, принципиальной и монтажной схемы однолампового осветителя; • выполнять практические работы по оконцовыванию, сращиванию и ответвлению проводов, монтаж учебной схемы однолампового осветителя на базе электроконструктора; • соблюдать правила безопасных работ; • классифицировать роботизированные устройства; • анализировать возможности современных цифровых устройств в познавательной и практической деятельности при проведении экспериментов, исследований и рутинных операций, роботизированное устройство с точки зрения единства программных и аппаратных средств; <p>- отличать конструктивные особенности различных моделей и механизмов и роботов;</p> <p>- применять полученные знания в практической деятельности,</p> <p>- применять графический редактор для создания и редактирования изображений;</p>
<p>11. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности.</p> <p>(6 ч.)</p> <p>Разработка и выполнение творческих проектов.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>Разработка и изготовление самостоятельного учебного или творческого проекта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проводить анализ, представленных учебных и творческих проектов в разделах учебника, в Приложении; • обсуждать собственные идеи; • разрабатывать и изготавливать творческие проекты,

	презентацию; <ul style="list-style-type: none"> • анализировать выполненную работу; защищать разработанный проект.
--	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс (2 часа в неделю, всего – 68ч)

Разделы и темы	Кол-во часов
<i>Введение в технологию</i>	4 ч
Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся.	2
Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.	2
<i>Технологии обработки пищевых продуктов</i>	16 ч
Основы рационального питания. Минеральные вещества.	2
Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.	
Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.	2
Технология производства молока и его кулинарной обработки.	
Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из них.	2
	2
Технология приготовления холодных десертов.	
Технология производства плодоовощных консервов.	2
Особенности приготовления пищи в походных условиях.	2
	2
	2
<i>Техника и техническое творчество</i>	2 ч
Технологические машины.	1
Основы начального технического моделирования	1
<i>Технологии получения и преобразования текстильных материалов</i>	
<u>Материаловедение.</u>	24 ч
Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения. Свойства шерстяных и шелковых тканей.	<u>4 ч</u>
	2
Ткацкие переплетения.	2

<u>Машиноведение.</u>	2
Швейная машина. Регуляторы швейной машины. Уход за ней. Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве.	4 ч
	2
<u>Конструирование одежды.</u>	2
Изготовление одежды.	4 ч
Построение основы чертежа швейного изделия (фартук).	2
<u>Моделирование швейного изделия.</u>	2
<u>Технология изготовления швейного изделия.</u>	2 ч
Подготовка выкройки и ткани к раскрою. Раскрой.	12 ч
Подготовка деталей кроя к обработке.	2
Обработка бретелей и деталей пояса фартука.	2
Обработка нагрудника.	2
Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука.	2
Обработка нижнего и боковых срезов части фартука.	2
	2
	2
<i>Технологии художественно-прикладной обработки материалов.</i>	
Роспись тканей (свободный батик). Изделие в технике «батик».	6 ч
Вязание крючком.	2
Изготовление сувенира (вязание крючком).	2
	2
<i>Технология ведения дома.</i>	2 ч
Интерьер комнаты школьника. Технология «умный дом».	2
<i>Современные и перспективные технологии.</i>	4 ч
Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	2
Сельскохозяйственные технологии.	2
<i>Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники.</i>	
Устройство квартирной электропроводки. Виды проводов.	2 ч
Функциональное разнообразие роботов.	1
	1
<i>Творческий проект.</i>	6 ч
Поиск идей. Выбор оптимального варианта. Изготовление изделия. Расчет материальных затрат. Подготовка пояснительной записки проекта.	
<i>Всего</i>	68 ч
<i>Резерв</i>	2 ч
<i>Итого</i>	70 ч

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс (2 часа в неделю, всего – 70ч)

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Домашнее задание
			Планир.	Фактич.	
	<u>Введение в технологию</u>	4 ч			
1-2	<p>Основы проектной и графической грамоты.</p> <p>Основные составляющие учебного задания и учебного проекта (основные этапы выполнения практических заданий). Творческие и производственные проекты. Понятие об авторском праве.</p> <p><i>ПР: Разработка описания нескольких проектных идей для образовательного учреждения (лавочка для рекреации, доска для объявлений, диплом для предметных недель по предметной области «Технология» и т.д.).</i></p>	2			§1 Контрольные вопросы и задание стр.10

3-4	<p>Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.</p> <p>Сборочные чертежи. Сборочные единицы. Основные требования к содержанию сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.</p> <p><i>ПР: Чтение сборочного чертежа.</i></p>	2			§2, Контрольные вопросы и задание стр.13
	<u>Технологии обработки пищевых продуктов</u>	16 ч			
5-6	<p>Основы рационального питания. Минеральные вещества.</p> <p>Минеральные вещества. Макроэлементы. Микроэлементы. Ультрамикроэлементы.</p> <p>Правила сервировки стола к обеду и ужину. Праздничный стол. Украшение стола. Способы подачи горячих блюд. Правила этикета.</p> <p><i>П/Р Варианты сервировки стола к обеду, ужину.</i></p>	2			§37 Вопросы и задания с.213
7-8	<p>Технологии круп, бобовых и их кулинарной обработки.</p> <p>Виды и сорта круп. Пищевая ценность круп. Правила варки крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Блюда из каш: запеканки, крупеники, котлеты, биточки и др. технология приготовления котлет и биточков (варка вязкой каши, заправка вязкой каши сырыми яйцами, разделка и обжарка). Время тепловой обработки и способы определения готовности. Правила приготовления блюд из бобовых. Кулинарные приемы, обеспечивающие сохранение в них витаминов группы В.</p> <p><i>Л/Р Определение доброкачественности круп и бобовых изделий.</i></p> <p><i>П/Р Приготовление блюд из круп (гречневая каша).</i></p>	2			§38 Задания с.220
9-10	<p>Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.</p> <p>Виды макаронных изделий. Питательная ценность. Требования к макаронным изделиям. Способы варки макаронных изделий. Процессы, происходящие при варке макаронных изделий. Причины увеличения веса и объема при варке. Посуда и инвентарь, применяемые при варке макаронных изделий. Способы определения готовности. Подача готовых блюд к столу.</p> <p><i>П/Р Приготовление и оформление блюд из макаронных изделий (макарон по-флотски).</i></p>	2			§39 Вопросы и задания с.224-225

11-12	<p>Технологии производства молока и его кулинарной обработки.</p> <p>Значение молока в питании человека. Кулинарное значение молока. Питательная ценность молока. Химический состав молока (жиры, белки, молочный сахар, витамины). Виды коровьего молока (парное, цельное, пастеризованное, стерилизованное, восстановленное). Домашние животные, молоко которых используется в пище человека. Способы определения качества молока и способы очистки молока. Условия и сроки хранения свежего молока. Обеззараживание молока с помощью тепловой обработки. Изменение состава молока при нагревании. Молочные продукты (сливки, топленое молоко, молочные напитки с наполнителями). Молочные консервы.</p> <p>Технология приготовления молочных супов и каш из обыкновенного и консервированного (сухого и сгущенного) молока. Посуда для варки молочных блюд (молоковарка, мультиварка). Оценка качества готовых блюд, подача их к столу.</p> <p><i>Л/Р Определение качества молока органолептическими и лабораторными методами.</i></p> <p><i>П/Р Приготовление манной каши с орехами.</i></p>	2			<p>§40</p> <p>Вопросы и задания с.229-230</p>
13-14	<p>Технологии производства кисломолочных продуктов. Приготовления блюд из кисломолочных продуктов.</p> <p>Значение кисломолочных продуктов в питании человека. Ассортимент кисломолочных продуктов (кефир, простокваша, сметана, творог, варенец, ряженка, йогурт). Виды бактериальных культур для приготовления кисломолочных продуктов. Заквашивание молока с помощью простокваши. Ассортимент творожных изделий. Получение творога в домашних условиях. Кулинарные блюда из творога, технология их приготовления. Технология приготовления пасхи.</p> <p><i>Л/Р Определение примесей крахмала в сметане (стр. 234).</i></p> <p><i>П/Р Приготовление сырников из творога.</i></p>	2			<p>§41</p> <p>Вопросы и задания с.236</p>
15-16	<p>Технология приготовления холодных десертов.</p> <p>Десерты. Питательная ценность сладких блюд. Холодные десерты (компоты, кисели, желе, муссы, самбуки, кремы). Требования к качеству холодных десертов. подача десертов к столу. Правила этикета.</p>	2			<p>§42</p>

	<i>П/Р Приготовление сладкого блюда.</i>				
17-18	<p>Технология производства плодоовощных консервов.</p> <p>Значение консервирования как способ длительного хранения пищевых продуктов. Консервирующая роль молочной кислоты. Правила безопасной работы и санитарно-гигиенические требования при консервировании. Требования к сырью для консервирования. Способы заготовки фруктов и ягод. Замораживание овощей, фруктов и ягод. Условия и сроки хранения.</p> <p><i>П/Р Приготовление зелени для заморозки.</i></p>	2			<p>§43</p> <p>Контрольные вопросы и задания с.249</p>
19-20	<p>Особенности приготовления пищи в походных условиях.</p> <p>Обеспечение сохранности продуктов. Посуда для приготовления пищи в походных условиях. Рациональное использование продуктов в походе. Природные источники воды. Способы обеззараживания воды. Способы разогрева и приготовления пищи в походных условиях. Соблюдение мер противопожарной безопасности. Первая помощь при отравлении.</p> <p><i>П/Р Расчет количества, состава и стоимости продуктов для похода.</i></p>	2			<p>§44</p> <p>Вопросы и задания с.252</p>
	<u>Техника и техническое творчество</u>	4 ч			
21-22	<p>Технологические машины.</p> <p>Энергетические, информационные и рабочие машины. Рабочие органы швейной машины. Кинематическая схема. Условные обозначения на кинематических схемах.</p> <p><i>П/Р Изучение рабочих органов швейной машины.</i></p>	2			<p>§5</p> <p>Вопросы и задания с.33</p>
23-24	<p>Основы начального технического моделирования.</p> <p>Техническое моделирование. Основные правила технического моделирования. Факторы, влияющие на выбор материала для изделия.</p> <p><i>ПР: Выполнение подставки под горячее (для карандаши) из фетра.</i></p>	2			<p>§6</p> <p>Вопросы и задания с.37</p>
	<u>Технологии получения и преобразования текстильных материалов.</u>	24 ч			

25-26	<p>Материаловедение. Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения. Свойства шерстяных и шелковых тканей.</p> <p>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.</p> <p><i>П/Р Определение волокнисто состава шерстяных и шелковых тканей.(с.149)</i></p>	2			§20, 21 Вопросы с.144, 151; задание 1, с.151
27-28	<p>Ткацкие переплетения.</p> <p>Саржевые и атласные переплетения нитей в тканях. Понятие о раппорте переплетения. Влияние вида переплетения на драпируемость ткани. Уход за тканями.</p> <p><i>П/Р Определение лицевой и изнаночной сторон тканей саржевого и атласного переплетений.</i></p>	2			§22 Контрольные вопросы с.155
29-30	<p>Машиноведение. Швейная машина.</p> <p>История швейной машины. Назначение, устройство и принцип действия регуляторов бытовой универсальной швейной машины. Уход за швейной машиной, чистка и смазка. Правила безопасной работы на швейной машине.</p> <p><i>П/Р Регулирование качества машинной строчки для различных видов тканей.</i></p>	2			§23,24 Задание с.165 Контрольные вопросы к параграфам.
31-32	<p>Изготовление одежды.</p> <p>Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве. Ярлык. Символы по уходу за текстильными изделиями, указанные на ярлыке. Виды рабочей одежды. Фартуки в национальном костюме. Требования к рабочей одежде. Фигура человека и ее измерение. Основные точки и линии измерения. Правила снятия мерок. Прибавки на свободу облегания. Зависимость величины прибавок на свободу облегания от силуэта изделия и свойств ткани.</p> <p><i>П/Р Снятие мерок и запись результатов измерения.</i></p>	2			§26, 27 Таблица 6.4. стр.175 Приложение №1, с.309
33-34	<p>Построение основы чертежа швейного изделия (фартук).</p>	2			§28 Контрольные

	<p>Общие правила построения и оформления чертежей швейных изделий. Типы линий в системе ЕСКД. Правила пользования чертежными инструментами и принадлежностями. Понятие о масштабе, чертеже, эскизе.</p> <p><i>П/Р Построение чертежа фартука в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам.</i></p>				вопросы с.180
35-36	<p>Моделирование швейного изделия.</p> <p>Моделирование. Понятие о форме, контрасте, симметрии и асимметрии. Использование цвета, фактуры материала, различных видов отделки при моделировании швейных изделий.</p> <p><i>П/Р Моделирование фартука и изготовление выкройки.</i></p>	2			§29 Задание с.185 Контрольные вопросы
37-38	<p>Технология изготовления швейного изделия.</p> <p>Подготовка выкройки и ткани (декатировка, выявление дефектов, определение направления долевой нити, лицевой и изнаночной сторон) к раскрою. Правила безопасной работы с утюгом. Влажно-тепловая обработка и ее значение при изготовлении швейных изделий. Способы рациональной раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани и направления рисунка с учетом припусков на швы. Инструменты и приспособления для раскроя. Раскрой фартука.</p> <p><i>П/Р Раскладка выкройки фартука и головного убора. Обмеловка и раскрой ткани.</i></p>	2			§30, 31
39-40	<p>Подготовка деталей кроя к обработке.</p> <p>Способы переноса контурных и контрольных линий и точек на ткань.</p> <p>1. <i>П/Р Подготовка деталей кроя к обработке.</i></p> <p>2.</p>	2			§32 Контрольные вопросы
41-42	<p>Обработка бретелей и деталей пояса фартука.</p> <p>Способы обработки бретелей, пояса. Последовательность обработки. ВТО деталей. Проверка качества готовых деталей.</p> <p><i>П/Р Технология выполнения соединительных швов.</i></p>	2			§33 Контрольные вопросы с.196
43-44	<p>Обработка нагрудника.</p> <p>Способы обработки нагрудника, их зависимость от ткани и фасона. Подготовка обтачки. Соединение бретелей, обтачки и верхнего среза нагрудника</p>	2			§34 Вопросы с.200

	<p>машинным швом. ВТО. Обработка боковых срезов нагрудника.</p> <p><i>П/Р Обработка нагрудника обтачкой. Контроль качества.</i></p>				
45-46	<p>Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука.</p> <p>Разновидности карманов. Способы обработки карманов. Определение места расположения карманов. Соединение кармана с основной деталью фартука. Выполнение настрочного шва.</p> <p><i>П/Р Технология выполнения соединительных и краевых швов.</i></p>	2			§35 Вопросы с.202
47-48	<p>Обработка нижнего и боковых срезов части фартука.</p> <p>Последовательность сборки изделия. Окончательная обработка и отделка изделия. Технология выполнения машинных швов. Правила ТБ при утюжильных работах. Контроль и оценка качества готового изделия.</p> <p><i>П/Р Окончательная отделка изделия и контроль качества готового изделия.</i></p>	2			§36 Задание 2 с.207
	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6 ч			
49-50	<p>Роспись тканей (свободного батик).</p> <p>История возникновения и развития батика на Руси. Подготовка ткани к окрашиванию. Материалы, красители и инструменты, используемые для выполнения батика. Перенос рисунка на ткань, резервирование. Организация рабочего места, культура труда. Дополнительные эффекты: роспись по-сырому, присыпка сухим красителем, солевые эффекты, сухая кисть.</p> <p><i>П/Р Выполнение эскиза для росписи, подбор ткани, красителей. Изготовление и оформление изделия в технике «свободный батик» («Панно по растительным мотивам»).</i></p>	2			§46 Доработка изделия
51-52	<p>Вязание крючком.</p> <p>Краткие сведения из истории старинного</p>	2			§47

	<p>рукоделия. Изделия, связанные крючком, в современной моде. Инструменты и материалы для вязания крючком. Подготовка материалов к работе. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Выбор крючка в зависимости от ниток и узора. Начальная петля, цепочка из воздушных петель.</p> <p><i>П/Р Подбор пряжи, крючка. Выполнение цепочки из воздушных петель.</i></p>				
53-54	<p>Изготовление сувенира (вязание крючком).</p> <p>Технология выполнения различных петель. Раппорт узора и его запись. Подбор пряжи по цвету.</p> <p><i>П/Р Изготовление образцов, связанных крючком (с.273).Выполнение сувенира.</i></p>	2			Доработка изделия
	<u>Технология ведения дома.</u>	2 ч			
55-56	<p>Интерьер комнаты школьника. Технология «умный дом».</p> <p>Комната школьника. Рациональное разделение пространства комнаты. Основные зоны (рабочая, для отдыха и для сна). Санитарно-гигиенические требования (освещенность, вентиляция, температурный режим, экология). Эргономические и эстетические требования. Система «Умный дом».</p> <p><i>П/Р Планирование интерьера комнаты школьника.</i></p>				§48, 49 Задание с.283
	<u>Современные и перспективные технологии.</u>	4 ч			
57-58	<p>Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.</p> <p>Технология обработки материалов (обработка конструкционных материалов, текстильных материалов, пищевых продуктов).</p> <p>Новые технологии (порошковая металлургия, электротехнология).</p>	2			§3 Вопросы и задание стр. 21
59-60	<p>Сельскохозяйственные технологии.</p> <p>Сельское хозяйство (растениеводство и животноводство). Виды технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Капельное орошение. Гидропоника. Отрасли животноводства. Генная инженерия.</p> <p><i>П/Р Выстроить технологическую цепочку озеленения города (от семян до удаления осенью</i></p>	2			§4 Контрольные вопросы. Задание 3 с. 27

	<i>отцветших цветов).</i>				
	<u>Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники.</u>	2 ч			
61	<p>Устройство квартирной электропроводки. Виды проводов.</p> <p>Квартирная электропроводка. Электрическая цепь, схема. Условные обозначения элементов электрической цепи. Монтажная схема. Провода. Открытая и скрытая проводка. Электромонтажные и изоляционные материалы. Электроарматура (ламповые патроны, выключатели, розетки, штепсельные вилки). Правила безопасной работы при выполнении электромонтажа.</p> <p><i>П/Р Схема электропроводки комнаты школьника.</i></p>	1			§50,51 Вопросы и задание №1 с.297
62	<p>Функциональное разнообразие роботов.</p> <p>Стационарные, мобильные роботы. Промышленные, медицинские, сельскохозяйственные, подводные, космические, сервисные роботы и их использование. Программирование роботов.</p>	1			§52,53 Задание с. 302
	<u>Творческий проект.</u>	6 ч			
63-64	<p>Технологический проект.</p> <p>Поисково-исследовательский этап.</p> <p>Краткая формулировка задачи проекта. Эскиз. Способы изготовления изделия. Потребительские качества (физиологические, безопасность, эстетические, экономические). Дизайн. Подбор материалов.</p> <p><i>П/Р Разработка эскиза изделия и технологической карты.</i></p>	2			Рабочая тетрадь
65-66	<p>Практическая реализация проекта.</p> <p>Конструкторско-технологический этап.</p> <p>Планирование изготовления изделия. Чертеж. Дизайн-анализ изделия. Разработка простейшей технологической карты.</p> <p>Изготовление изделия.</p> <p><i>П/Р Выполнение творческого проекта.</i></p>	2			Рабочая тетрадь
67-68	<p>Формирование и оформление результатов.</p> <p>Защита учебного проекта.</p>	2			Рабочая тетрадь

	<p>Оценка результатов проектной деятельности.</p> <p>Оценка процесса и результатов, проектирования, качества изготовленного изделия. Оценка изделия пользователем и самооценка учеником.</p> <p>П/Р Оценка проделанной работы. Защита проекта.</p>				
	Всего:	68 ч			
	Резерв:	2 ч			
	Итого:	70 ч			

