

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Маслянинская средняя общеобразовательная школа № 3
Маслянинского района Новосибирской области

ПРИНЯТО протокол заседания методического объединения учителей <u>технического цикла</u> от « <u>29</u> » августа 201<u>5</u> года № <u>1</u>	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР <u>С.А. Газубаева О.В.</u> от « <u>30</u> » августа 201<u>5</u> года
ПРИНЯТО протокол заседания методического объединения учителей <u>технического цикла</u> от « <u>29</u> » августа 201<u>6</u> года № <u>1</u>	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР <u>С.А. Газубаева О.В.</u> от « <u>30</u> » августа 201<u>6</u> года
ПРИНЯТО протокол заседания методического объединения учителей <u>технического цикла</u> от « <u>29</u> » августа 201<u>7</u> года № <u>1</u>	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР <u>С.А. Газубаева О.В.</u> от « <u>30</u> » августа 201<u>7</u> года
ПРИНЯТО протокол заседания методического объединения учителей <u>технического цикла</u> от « <u>29</u> » августа 201<u>8</u> года № <u>1</u>	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР <u>С.А. Газубаева О.В.</u> от « <u>30</u> » августа 201<u>8</u> года

Рабочая программа учебного предмета
«Технология»
для основного общего образования (5-8 класс)
Срок освоения: 4 года

Составители:
Михайлова О.В., Новиков В.И.
учителя технологии

2015, 2016, 2017, 2018

1.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

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

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

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потреблении; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их

роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и

русской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни

человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению;

уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание

значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

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

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

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

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

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

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия

1.

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые

задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылаясь на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

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

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

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять Самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия

планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа

изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками

процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса

для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности

ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для

выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и

имеющихся средств, различая результат и способы действий;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным

критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих

внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления

осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и

деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной

деятельности и делать выводы;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы

выхода из ситуации неуспеха;

- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры

этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний

для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта

восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации

(повышения

психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,

классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации,

устанавливать причинно-

следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение

(индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

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

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;

- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать,

классифицировать и обобщать факты и явления;

- выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между

явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного

явления, выявлять причины и следствия явлений;

- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений

к общим закономерностям;

- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие

признаки;

- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

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

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные

логические связи с помощью знаков в схеме;

- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением

существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

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

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

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

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта,

исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации,

поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст pop-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его

в

познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

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

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;

- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;

- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

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

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение

(точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

- определять свои действия/действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать

контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность

своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной

перед группой задачей;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять

роли, договариваться друг с другом и т. д.);

- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей

коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции

своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми

(диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной

деятельности;

- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с

коммуникативной задачей;

- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках

диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием

необходимых речевых средств;

- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых

блоков своего выступления;

- использовать невербальные средства или наглядные материалы,

подготовленные/отобранные под руководством учителя;

- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно

после

завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13.Формирование и развитие компетентности в области использования информационн

о-

коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые

е для

решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для пер

едачи

своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями

коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты:

Результаты по блокам содержания:

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

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

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

- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами

продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения,

производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления

обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать

технологии на основе базовой технологии;

- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и*

унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

- *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального

самоопределения

Выпускник научится:

• *характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,*

- *характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,*

- *разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,*

- *характеризовать группы предприятий региона проживания,*

- *характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня,*

расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

- *анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,*

• *анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,*

• *анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,*

• *получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в*

сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов

питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

- *получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о*

перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об

актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

• *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для*

занятия заданных должностей;

анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы

из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере

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

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий

промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

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

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

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов

ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

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

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология»

учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного

образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации

обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к

освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология»

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские,

информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские,

информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных

технологий производства материальных продуктов от

традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами,

способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе

работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы*

развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов,

машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектнотехнологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

•оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

• прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от

изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в

том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество),

проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их

видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;

- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных

х

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 В, 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 В, 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, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

- Выпускник получит возможность научиться:
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом

/
 потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции его 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 и в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации

о

перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;

• анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной

культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной

предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание субъективно новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученным и при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами.

Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением онаправлений продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная

область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии).

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

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

- с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);

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

- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей

действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» –

это проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы

дополнительного образования позволяющие освоить

конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления

продукта в проекте обучающегося, актуального на момент прохождения курса

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и

перспективы их развития

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности.

Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы

организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие

технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии,

социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей,

практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и

проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство.

Закономерности технологического развития. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы

получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации

технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология

в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд

человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах.

Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления

и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического

управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.

Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для

преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии.

Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь

энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии
автоматизированного

производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы:

многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы),
пластики и

керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы.

Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка

поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии

синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным
мнением.

Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров,

потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние

транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная
логистика.

Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и
продуктов с заданными

свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-

инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата.

Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных

наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с

искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве.

Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования,

продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребителей

или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

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

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

Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология

жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание.

Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей.

Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

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

Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового

изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции.

Основные

характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма,

удовлетворяющей(-

его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование

моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть

технологических систем. Виды движения. Кинематические схемы

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

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический

проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-

проект, исследовательский проект,

социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов

проектов.

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

Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

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

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций.

Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации.

Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде

образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых

механизмов по кинематической схеме. *Модификация механизма на основе технической*

документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование в виртуальной среде.

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

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

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

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

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

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального

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

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

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

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. **Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

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

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры*. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

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

Содержание программы для 5-

8 классов предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

- распространённые технологии современного производства и сферы услуг;
- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства и культура труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

Содержание деятельности обучающихся по технологии, технический труд, выстроено в структуре 7 разделов:

1. Технология создания изделий из древесных и поделочных материалов: с использованием плоскостных деталей (5кл), деталей призматической и цилиндрической формы (6кл), сложных соединений (7кл), декоративно-прикладного назначения (8кл);
2. Технология изготовления изделий: из тонколистового металла и проволоки (5кл), изделий из сортового проката и искусственных материалов (6кл), с использованием точечных деталей (7кл), из металлов и пластмасс (8 кл);
3. Электротехнические работы, устройства;
4. Ремонтно-отделочные работы (7кл);
5. Санитарно-технические работы (8 кл);
6. Элементы техники;
7. Проектные работы.

Содержание деятельности обучающихся по технологии, обслуживающий труд, выстроено в структуре 7 разделов:

1. Кулинария.
2. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов
3. Технология ведения дома (6 -8кл),
4. Электротехнические работы (6-8 кл),
5. Современное производство и профессиональное образование (8 кл),
6. Творческие проекты,
7. Технология исследовательской и опытнической деятельности. 5-7кл),

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность обучающихся. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, практические, опытно-практические работы.

Программой предусмотрена творческая проектная деятельность в конце учебного года. Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей

. Это

связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с

химией при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с

биологией при рассмотрении и анализе технологий получения и преобразования объектов живой

природы, как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как

создателя материально-

культурной среды обитания; с *физикой* при изучении характеристик

материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных

технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной

обработки материалов, с *иностранным языком* при трактовке терминов и понятий.

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД

5 класс – 70 часов

Раздел: Технология исследовательской и опытнической деятельности. 18 часов

Осенние работы (8 часов)

Основные теоретические сведения.

Основные направления агротехники с/х: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство. Направления агротехники в регионе, на пришкольном участке. Понятие об урожае и урожайности. Правила безопасного и рационального труда в агротехнике. Ведущие овощные и цветочно – декоративные культуры региона, их биологические и хозяйственные особенности. Технологии выращивания луковичных растений. Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов.

Практические работы.

Сбор семян, выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий, осенняя обработка почвы ручными орудиями, подготовка участка к зиме (выбор способа укрытия, заготовка необходимых материалов и укрытие теплолюбивых растений), подзимний посев семян, посадка луковиц, сбор растительных остатков.

Варианты объектов труда.

Календула, гвоздика, настурция, нарциссы, астры, тюльпаны, лук.

Весенние работы (10 часов)

Основные теоретические сведения.

Размножение растений семенами. Особенности технологии выращивания однолетних, двулетних и многолетних растений. Понятие о сорте. Правила использования органических с учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Правила проведения фенологических наблюдений.

Практические работы.

Подготовка семян к посеву, выбор способа подготовки почвы. Выбор инструментов, поделка грядок и клумб, внесение удобрений, полив, рыхление почвы, прополка, прореживание всходов, наблюдение за ростом растений.

Варианты объектов труда.

Календула, гвоздика, настурция, астры, космея, тюльпаны, лук.

Раздел. Кулинария (12ч)

Тема 1. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ (1ч)

Основные теоретические сведения

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

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

Практические работы

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

Тема 2. САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА (1 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

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

Практическая работа

Определение безопасных для здоровья моющих средств для посуды и кабинета.

Тема 3. ИНТЕРЬЕР КУХНИ, СТОЛОВОЙ (1ч)

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

Рациональное размещение оборудования кухни и уход за ним. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой. Отделка интерьера тканями, росписью, резьбой по дереву.

Декоративное украшение кухни изделиями собственного изготовления.

Практические работы

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

Тема 4. СЕРВИРОВКА СТОЛА (1 ч)

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

Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом.

Практические работы

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

Тема 5. БУТЕРБРОДЫ, ГОРЯЧИЕ НАПИТКИ (2 ч)

Основные теоретические сведения

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

Виды бутербродов: открытые, ассорти на хлебе, закрытые (дорожные, сэндвичи), закусочные (канапе). Особенности

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

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

Горячие напитки. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая, их вкусовые достоинства.

Способы заваривания чая и трав. Сорта кофе. Кофе молотый и в зернах. Устройства для размола зерен кофе. Технология приготовления кофе. Кофеварки.

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

Практические работы

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

Примерный перечень блюд

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

Тема 6. БЛЮДА ИЗ ЯИЦ (2 ч)

Основные теоретические сведения

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Строение яйца. Способы определения свежести яиц. Способы длительного хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц.

Приспособления и оборудование для

взбивания и приготовления блюд из яиц. Способы определения готовности блюд из яиц. Оформление готовых блюд.

Практические работы

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

Примерный перечень блюд

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

Тема 7. БЛЮДА ИЗ ОВОЩЕЙ (2 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

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

Механическая обработка овощей

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

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

Приготовление блюд из свежих овощей

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

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

Приготовление блюд из вареных овощей

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

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

Практические работы

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

Примерный перечень блюд

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

Тема 8. ЗАГОТОВКА ПРОДУКТОВ (2 ч)

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

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

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

Практические работы

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

Раздел. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (30 ч)

Тема 1. РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ РЕМЕСЛА (6 ч)

Вышивка. Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества.

Применение вышивки в народном и современном костюме. Знакомство с видами вышивки. Композиция, ритм, орнамент, раппорт в вышивке. Построение узора в художественной отделке вышивкой.

Определение места и размера

узора на изделии. Холодные, теплые, хроматические и ахроматические цвета. Цветовые контрасты.

Организация рабочего места для ручного шитья. Способы перевода рисунка на ткань, увеличения и уменьшения рисунка. Правила заправки изделия в пяльцы. Технология выполнения простейших ручных вышивальных швов: стебельчатого, тамбурного, «вперед иголку», «назад иголку», петельного, «козлик».

Способы безузлового закрепления

рабочей нити. Свободная вышивка по рисованному контуру узора.

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

ткани. Технология крашения.

Практические работы

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

Тема 2. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ (2ч)

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

Практические работы

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

Тема 3. ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ (2 ч)

Виды передач вращательного движения. Виды машин, применяемых в швейной промышленности.

Бытовая универсальная швейная машина, ее технические характеристики. Назначение основных узлов.

Виды приводов швейной машины, их устройство, преимущества и недостатки.

Организация рабочего места для работы на швейной машине. Правила подготовки универсальной бытовой швейной

машины к работе, заправка верхней и нижней нитей, выполнение машинных строчек, регулировка длины стежка. Правила безопасного труда при работе на швейной машине.

Практические работы

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

Тема 4. РУЧНЫЕ РАБОТЫ (2 ч)

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

Правила безопасной работы с колющим и режущим инструментом.

Практическая работа

Выполнение ручных стежков, строчек и швов.

Тема 5. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ОДЕЖДЫ (6 ч)

Виды фартуков. Фартуки в национальном костюме. Общие правила построения и оформления чертежей швейных изделий. Типы линий в системе ЕСКД. Правила пользования чертежными инструментами и принадлежностями.

Понятие о масштабе, чертеже, эскизе. Фигура человека и ее измерение. Правила снятия мерок, необходимых для построения чертежа фартука. Построение чертежа фартука в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам.

Моделирование фартука (форма, симметрия, асимметрия, цвет, контраст, фактура материала, отделка).

Подготовка

выкройки к раскрою.

Практические работы

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

Тема 6. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РАБОЧЕЙ ОДЕЖДЫ (12 ч)

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

Подготовка ткани к раскрою. Способы рациональной раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани. Обмеловка и раскрой ткани. Способы переноса контурных и контрольных линий выкройки на ткань. Обработка нагрудника и

нижней части фартука швом в подгибку с закрытым срезом или тесьмой. Обработка накладных карманов, пояса и бретелей. Сборка изделия. Художественная отделка изделия.

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

Практические работы

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

Раздел. Творческие проекты (8 ч)

1. Организация праздника (на примере дня рождения).
2. Блюда национальной кухни для традиционных праздников.
3. Отделка швейного изделия вышивкой.
4. Изготовление сувениров в технике вышивки и узелкового батика

6 класс – 70 часов

Раздел: Технология исследовательской и опытнической деятельности. (16 ч)

Осенние работы 8 ч

Основные теоретические сведения.

Основные направления агротехники с/х: полеводство, овощеводство, декоративное садоводство и цветоводство. Направления агротехники в регионе, на пришкольном участке. Понятие об урожае и урожайности. Правила безопасного и рационального труда в агротехнике. Ведущие овощные и цветочно – декоративные культуры региона, их биологические и хозяйственные особенности. Технологии выращивания луковичных растений. Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов.

Практические работы.

Уборка картофеля, моркови, свеклы, лука. Сбор семян, выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий, осенняя обработка почвы ручными орудиями, подготовка участка к зиме (выбор способов укрытия), подзимний посев семян, посадка лукович. Сбор растительных остатков.

Варианты объектов труда.

Календула, гвоздика, настурция, астры, нарциссы, лук, тюльпаны.

Весенние работы 8 ч.

Основные теоретические сведения.

Подготовка семян к посеву, выбор способа подготовки почвы. Выбор ручных инструментов, поделка грядки и клумбы, внесение удобрений, полив, прополка, рыхление почвы, прореживание всходов, наблюдение за ростом растений.

Практические работы.

Выбор способа подготовки почвы, внесение удобрений. Разметка и поделка клумбы. Посев цветочных культур. Посадка овощных культур. Рыхление почвы, внесение удобрений, прополка, прореживание всходов, подкормка растений.

Варианты труда.

Посадочный материал: картофель, свекла, морковь, лук. Цветочные: календула, астры, нарциссы, гвоздика, космея.

Раздел 1. Кулинария (8 ч)

Тема 1. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ (1 ч)

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

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

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

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

Тема 2. БЛЮДА ИЗ МОЛОКА И КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ (2 ч)

Основные теоретические сведения

Молоко. Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Кулинарное значение молока и молочных

продуктов. Питательная ценность молока.

Домашние животные, молоко которых используется в пище человека (коровы, козы, овцы, буйволы, кобылицы,

верблюдицы, самки яка, важенки (северный олень), самки зебу).

Способы определения качества молока. Способы очистки молока (процеживание, фильтрация, сепарация). Условия

и сроки хранения свежего молока.

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

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

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

Виды бактериальных культур для приготовления кисломолочных продуктов. Приготовление заквасок из чистых

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

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

Ассортимент творожных изделий. Употребление творога, приготовленного в домашних условиях.

Кулинарные блюда

из творога, технология их приготовления.

Практические работы

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

Примерный перечень блюд

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

Тема 3. БЛЮДА ИЗ КРУП, БОБОВЫХ И МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ (1 ч)

Основные теоретические сведения

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

Правила приготовления блюд из бобовых. Кулинарные

приемы, обеспечивающие сохранение в бобовых витаминов группы В.

Способы варки макаронных изделий. Причины увеличения веса и объема при варке. Соотношение крупы, бобовых и макаронных изделий и жидкости при варке каш различной консистенции и гарниров.

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

Практические работы

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

Примерный перечень блюд

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

Тема 4. БЛЮДА ИЗ РЫБЫ И НЕРЫБНЫХ ПРОДУКТОВ МОРЯ (1 ч)

Основные теоретические сведения

Понятие о пищевой ценности рыбы и нерыбных продуктов моря для организма человека. Пищевая ценность речной рыбы в зависимости от времени года. Содержание в рыбе белков, жиров, углеводов, витаминов. Изменение их содержания в процессе хранения и кулинарной обработки. Возможности кулинарного использования рыбы разных пород, рыбной икры и нерыбных продуктов моря. Рыбные полуфабрикаты. Условия и сроки хранения живой, свежей, мороженой, копченой, вяленой, соленой рыбы и рыбных консервов. Органолептические и лабораторные экспресс-методы определения качества рыбы. Шифр на консервных банках.

Механическая обработка рыбы

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

Краткая характеристика оборудования, инвентаря, инструментов, посуды, применяемых при механической обработке рыбы и приготовлении рыбных полуфабрикатов. Сбор, обработка, хранение и использование рыбных отходов.

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

Знакомство с видами жарения: обжаривание, поджаривание, пассерование, пряжение, жарение во фритюре, жарение

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

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

Практические работы

1. Определение свежести рыбы органолептическим методом.
2. Определение срока годности рыбных консервов.
3. Оттаивание и механическая обработка свежемороженой рыбы.
4. Механическая обработка чешуйчатой рыбы.
5. Разделка соленой рыбы.
6. Приготовление блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря.

Примерный перечень блюд

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

Тема 5. СЕРВИРОВКА СТОЛА. ЭТИКЕТ (1 ч)

Правила сервировки стола к обеду и ужину. Праздничный стол. Украшение стола. Способы подачи блюд. «Сезонный стол». Правила этикета.

Практическая работа

Приготовление блюд для праздничного стола.

Тема 6. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ОБЕДА В ПОХОДНЫХ УСЛОВИЯХ (1 ч)

Основные теоретические сведения

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

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

Практическая работа

Расчет количества и состава продуктов для похода.

Тема 7. ЗАГОТОВКА ПРОДУКТОВ (1 ч)

Квашение капусты. Процессы, происходящие при солении и квашении. Консервирующая роль молочной кислоты.

Необходимые условия жизнедеятельности молочнокислых бактерий (наличие сахара в овощах, температура, стерильность тары и инвентаря). Сохранность витаминов в соленых и квашеных овощах. Механическая обработка капусты перед квашением (сортировка, очистка, удаление кочерыжек, шинкование). Подготовка тары для квашения. Укладка шинкованной капусты, соли и приправ в тару. Пропорции соли и приправ при квашении капусты. Время ферментации (брожения) до готовности. Условия и сроки хранения квашеной капусты.

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

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

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

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

Условия и сроки хранения консервированных овощей. Кулинарное применение маринованных овощей и салатов.

Практические работы

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

Раздел . Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (32 ч)

Тема 1. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ (1 ч)

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

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

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

Практические работы

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

Тема 2. ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ (2 ч)

История швейной машины. Назначение, устройство и принцип действия регуляторов бытовой универсальной швейной машины. Регулировка качества машинной строчки. Установка иглы в швейную

машину. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани. Неполадки в работе швейной машины, вызываемые дефектами машинной иглы или неправильной ее установкой. Уход за швейной машиной, чистка и смазка.

Практические работы

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

Тема 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (5 ч)

Эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к легкому женскому платью. Ткани и отделки, применяемые для изготовления юбок. Конструкции юбок.

Мерки, необходимые для построения основы чертежа конической и клинковой юбок. Правила снятия мерок. Прибавки

к меркам на свободу облегания.

Выбор числа клиньев в клинковой юбке или модели конической юбки. Построение основы чертежа юбки в масштабе

1 : 4 и в натуральную величину. Условные графические изображения деталей и изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Чертежный шрифт. Правила нанесения размеров на чертеже. Построение лекальных кривых. Способы моделирования конических и клинковых юбок. Форма, силуэт, стиль.

Выбор индивидуального стиля в одежде.

Практические работы

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

Тема 4. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (14 ч)

Особенности раскладки выкройки на ткани в клетку и в полоску. Обмеловка и раскрой ткани. Перенос на ткань контурных и контрольных линий. Обработка деталей кроя. Подготовка юбки к примерке.

Примерка юбки, выравнивание низа изделия, выявление и исправление дефектов, подгонка изделия по фигуре. Стачивание деталей юбки. Обработка застежки. Способы обработки нижнего среза юбки.

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

Практические работы

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

Тема 5. РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ РЕМЕСЛА (10 ч)

Лоскутное шитье. Краткие сведения из истории создания изделий из лоскута. Орнамент в декоративно-прикладном искусстве. Симметрия и асимметрия в композиции. Геометрический орнамент.

Возможности лоскутного шитья,

его связь с направлениями современной моды. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты, приспособления, шаблоны для выкраивания элементов орнамента. Технология соединения деталей между собой и с подкладкой. Использование прокладочных материалов.

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

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

Практические работы

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

Раздел. Технология ведения дома (1 ч)

УХОД ЗА ОДЕЖДОЙ И ОБУВЬЮ (1 ч)

Выбор и использование современных средств ухода за бельевыми изделиями, одеждой и обувью.

Способы удаления пятен с одежды. Способы ремонта одежды декоративными отделочными заплатами ручным и машинным способами.

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

Практические работы

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

Раздел. Электротехнические работы (1 ч)

БЫТОВЫЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ (1 ч)

Общее понятие об электрическом токе. Виды источников тока и потребителей электрической энергии.

Правила

электробезопасности и эксплуатации бытовых электроприборов.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных ламп дневного света. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников. Пути экономии электроэнергии в быту.

Практические работы

1. Организация рабочего места, использование инструментов и приспособлений для выполнения электромонтажных работ.
2. Выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов. Подключение проводов к патрону электрической лампы, выключателю, вилке, розетке.

Творческие проекты (8 ч)

1. Сбор коллекции образцов декоративно-прикладного искусства края.
2. Изготовление сувенира.
3. Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.

7 класс – 70 часов

Раздел. Технология исследовательской и опытнической деятельности. (8 ч)

Раздел. Кулинария (8 ч)

Тема 1. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ (1 ч)

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

Первая помощь при пищевых отравлениях.

Тема 2. ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТЕСТА (4 ч)

Изделия из дрожжевого и песочного, бисквитного и

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

Пельмени и вареники. Состав теста для пельменей и вареников и способы его приготовления.

Инструменты для раскатки теста. Способы защипывания краев пельменей и вареников. Инструменты и приспособления для защипывания краев. Правила варки. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

Практические работы

1. Выполнение эскизов художественного оформления праздничных пирогов, тортов, пряников, пирожных.
2. Выпечка и оформление изделий из теста (по выбору).
3. Приготовление вареников.

Тема 3. СЛАДКИЕ БЛЮДА И ДЕСЕРТЫ (2 ч)

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

Практические работы

Приготовление и художественное оформление сладких и десертных блюд.

Тема 4. ЗАГОТОВКА ПРОДУКТОВ (1 ч)

Приготовление варенья, повидла, джема, мармелада, цукатов, конфитюра в зависимости от предварительной подготовки плодов и способа варки. Сортировка, нарезка и бланширование плодов перед варкой. Значение количества сахара или сахарного сиропа для сохранности и качества варенья. Способы определения готовности варенья. Правила перекладывания варенья на хранение. Технология приготовления пастеризованного варенья и джема. Условия и сроки их хранения. Хранение свежих кислых плодов и ягод с сахаром без стерилизации (лимонные кружки в сахаре, черная смородина с сахаром).

Практические работы

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

Раздел. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (32 ч)

Тема 1. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ (1ч)

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

Практические работы

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

Тема 2. ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ (1ч)

Виды соединений деталей в узлах механизмов и машин. Настройка и уход за швейной машиной. Устройство качающегося челнока универсальной швейной машины. Принцип образования двухниточного машинного стежка. Назначение и принцип получения простой и сложной

зигзагообразной строчки. Применение зигзагообразной строчки для художественного оформления изделий.

Практические работы

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

Тема3.КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМ РУКАВОМ И БРЮК(6 ч)

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

Практические работы

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

Тема 4. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМ РУКАВОМ И БРЮК (14 ч)

Способы обработки проймы, горловины, застежек. Обработка плечевых срезов тесьмой, притачивание кулиски.

Особенности раскладки выкройки на ткани с направленным рисунком. Выкраивание подкройной обтачки. Перенос контурных и контрольных линий выкройки на ткань. Обработка деталей кроя. Сборка изделия. Порядок проведения примерки, выявление и исправление дефектов изделия. Обработка выреза горловины подкройной обтачкой. Отделка и Влажно-тепловая обработка изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.

Практические работы

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

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

Тема 5. РУКОДЕЛИЕ (10 ч)

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

Раппорт узора и его запись. Работа с журналами мод.

Практические работы

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

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

Практические работы

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

Раздел. Технологии ведения дома (1 ч)

ЭСТЕТИКА И ЭКОЛОГИЯ ЖИЛИЩА (1 ч)

Общие сведения из истории интерьера, национальные традиции. Требования к интерьеру прихожей, детской комнаты. Способы оформления интерьера. Использование в интерьере декоративных изделий собственного изготовления. Роль освещения в интерьере. Использование комнатных растений в интерьере, их влияние на микроклимат помещения.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.

Правила пользования бытовой техникой.

Практические работы

1. Подбор и посадка декоративных комнатных растений.
2. Выполнение эскиза интерьера детской комнаты, прихожей.

Раздел. Электротехнические работы (1 ч)

Тема 1. ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ И ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ.

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ (1ч)

Электроосветительные и электронагревательные приборы. Лампы накаливания и люминесцентные лампы дневного света, их достоинства, недостатки и особенности эксплуатации. Гальванические источники тока, их сравнительные характеристики и область применения.

Электродвигатели постоянного и переменного тока, их устройство и области применения.

Использование коллекторных электродвигателей в бытовой технике. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока.

Практические работы

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

Творческие проекты (8 ч)

1. Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера.
2. Оформление интерьера декоративными растениями.
3. Изготовление ажурного воротника.
4. Организация и проведение праздника (юбилей, день рождения, Масленица и др.).
5. Изготовление спортивной одежды на основе изделия с цельнокроеным рукавом и брюк.

Раздел. Технология исследовательской и опытнической деятельности (10 ч)

8 класс – 35 часов

Раздел 1. Кулинария (6 ч)

Тема 1. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

Общие понятия об обмене веществ. Виды питания.

Пищевые продукты как источник белков, жиров и углеводов. Факторы, влияющие на обмен веществ. Калорийность

пищи. Вредное влияние курения и алкоголя на организм человека.

Практические работы

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

Тема 2. БЛЮДА ИЗ ПТИЦЫ

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

Практические работы

1. Первичная обработка птицы.
2. Приготовление двух блюд из домашней птицы.

Тема 3. БЛЮДА НАЦИОНАЛЬНОЙ КУХНИ

Выбор блюд национальной кухни в соответствии с традициями данного региона и желаниями учителя и учащихся.

Практические работы

- 1.приготовление блюд национальной кухни по выбору, сервировка стола.
- 2.Презентация блюд национальной кухни.

Тема 4. СЕРВИРОВКА СТОЛА

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

Практические работы

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

Тема 5. ЗАГОТОВКА ПРОДУКТОВ

Способы консервирования фруктов и ягод. Преимущества и недостатки консервирования стерилизацией и пастеризацией. Значение кислотности плодов для консервации. Стерилизация в промышленных и домашних условиях.

Первичная обработка фруктов и ягод. Влияние на консервы воздуха, остающегося в банках.

Бланширование фруктов

перед консервированием (цель и правила выполнения).

Способы закупорки банок и бутылок. Технология приготовления и стерилизации консервов из фруктов и ягод. Приготовление сахарного сиропа. Время стерилизации. Условия максимального сохранения витаминов в компотах. Условия и сроки хранения компотов.

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

Практические работы

1. Первичная обработка яблок или груш для компота.
2. Подготовка банок и крышек для консервирования.
3. Приготовление сиропа.
4. Стерилизация и укупорка банок с компотом.
- 5.Чтение информации на этикетке упакованного товара.

Раздел 2. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (18 ч)

Тема 1. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ С ВТАЧНЫМ РУКАВОМ

История костюма. Основные направления современной моды. Правила снятия мерок, необходимые для построения чертежа плечевого изделия с втачным рукавом. Условные обозначения мерок. Прибавки на свободу облегания.

Последовательность построения основы чертежа плечевого изделия с втачным рукавом в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Конструктивные особенности деталей в зависимости от фасона. Способы моделирования плечевых изделий с втачным рукавом. Виды художественного оформления изделия. Выбор изделия с учетом особенностей фигуры и моделирование изделия.

Зрительные иллюзии в одежде.

Практические работы

1. Снятие мерок и запись результатов измерений.

2. Построение основы чертежа плечевого изделия с втачным рукавом в масштабе 1 : 4 по своим меркам.
3. Построение основы чертежа в натуральную величину или копирование чертежа готовой выкройки из журнала мод, его проверка и коррекция по снятым меркам.
4. Моделирование изделия выбранного фасона.
5. Выбор художественного оформления.
6. Подготовка выкройки.

Тема 2. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ С ВТАЧНЫМ РУКАВОМ

Обработка плечевых, боковых швов, вытачек, складок, кокеток, защипов, драпировок. Обработка одношовного рукава. Втачивание рукавов. Обработка отложных воротников, втачивание воротников. Обработка и дублирование подбортов, обработка застежек. Обработка деталей кроя. Сборка швейного изделия. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов посадки изделия на фигуре. Выравнивание низа изделия. Окончательная отделка изделия. ВТО изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.

Практические работы

1. Изготовление образцов поузловой обработки плечевых швейных изделий.
2. Раскладка выкройки на ворсовой ткани и раскрой.
3. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.
4. Обработка деталей кроя.
5. Скалывание и сметывание деталей кроя.
6. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов.
7. Стачивание деталей и выполнение отделочных работ.
8. Обработка низа потайными подшивочными стежками.

Примерный перечень изделий: блузка, жакет, платье.

Тема 3. РУКОДЕЛИЕ

Вязание на спицах. Ассортимент изделий, выполняемых в технике вязания на спицах. Материалы и инструменты для вязания. Характеристика шерстяных, пуховых, хлопчатобумажных и шелковых нитей.

Правила подбора

спиц в зависимости от качества и толщины нити. Правила начала вязания на двух и пяти спицах. Набор петель. Условные обозначения, применяемые при вязании на спицах.

Технология выполнения простых петель различными способами. Воздушная петля. Убавление и прибавление петель.

Закрывание петель. Соединение петель по лицевой и изнаночной сторонам. Вязание двумя нитками разной толщины.

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

Практические работы

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

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

Раздел 3. Технология ведения дома (3ч)

Тема 1. БЮДЖЕТ СЕМЬИ. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАСХОДОВ

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

Практические работы

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

Тема 2. РЕМОНТ ПОМЕЩЕНИЙ

Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Инструменты для ремонтно-отделочных работ.

Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку. Технология нанесения на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев, пленок, плинтусов, элементов декоративных украшений.

Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических и ремонтно-отделочных работ.

Практическая работа

Выполнение эскиза жилой комнаты (гостиной, спальни).

Подбор строительно-отделочных материалов по каталогам.

Определение гармоничного соответствия вида плинтусов, карнизов и т. п. стилю интерьера.

Раздел 4. Электротехнические работы (1 ч)

Тема 1. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

Бытовые электрические обогреватели. Электродвигатели. Двигатели постоянного и переменного тока.

Виды и назначение автоматических устройств. Автоматические устройства в бытовых электроприборах.

Источники света, светодиоды. Использование электромагнитных волн для передачи информации.

Устройства отображения информации, телевизор.

Практические работы

1. Подбор бытовых электроприборов по их мощности.

2. Выбор телевизора: с электронно-лучевой трубкой, с плазменной или жидкокристаллической панелью.

Раздел 5. Современное производство и профессиональное образование (2 ч)

Тема 1. СФЕРЫ ПРОИЗВОДСТВА И РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА

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

Практические работы

1. Анализ структуры предприятия легкой промышленности.

2. Анализ профессионального деления работников предприятия.

3. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия или предприятия сервиса.

4. Экскурсия на предприятие швейной промышленности.

Творческие проекты (5 ч)

1. Сервировка праздничного стола.

2. Изготовление сувенира в технике валяния.

3. Выполнение эскиза жилой комнаты.

ТЕХНОЛОГИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЙ ТРУД(мальчики)

5 класс

Технология создания изделий из древесных и поделочных материалов с использованием плоскостных деталей

Основные теоретические сведения Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины,

гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Технический рисунок плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях на графических изображениях. Правила чтения графической документации по плоскостным деталям. Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Экология заготовки и обработки древесины.

Практические работы

1. Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре.
2. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам.
3. Чтение технического рисунка плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.
4. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, молотком, клещами).
5. Изготовление плоскостных деталей по техническим рисункам и технологическим картам; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Варианты объектов труда

Плоскостные игрушки, игры, кухонные и бытовые принадлежности, декоративноприкладные изделия.

Технология изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки

Основные теоретические сведения

Металлы, их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Листовой металл, жечь, фольга. Проволока. Профессии, связанные с добычей и производством металлов. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения графической документации для деталей. Слесарный верстак и его назначение. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения. Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения.

Правила безопасности труда.

1. Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия.
2. Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.
3. Организация рабочего места.
4. Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте.
5. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия.
6. Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте.
7. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

8. Соблюдение правил безопасности труда.

9. Уборка рабочего места.

Варианты объектов труда

Головоломки, цепочки, крепежные детали, изделия декоративного и бытового назначения, садово-огородный инвентарь

Электротехнические работы

Основные теоретические сведения

Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме.

Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приемы монтажа и соединений установочных проводов.

Устройство и применение пробника целостности электропроводки на основе гальванического источника тока и электрической лампочки.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Практические работы.

1. Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Проверка работы цепи при различных вариантах ее сборки.

2. Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов.

3. Оконцевание, соединение и ответвление проводов с использованием пайки или механическим способом. Подключение проводов к электропатрону, выключателю, розетке. Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами.

4. Монтаж проводов в распределительной коробке. Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в цепи.

5. Проверка пробником соединений и проводов в простых электрических цепях.

Варианты объектов труда

Модели низковольтных осветительных и сигнальных устройств, электрифицированные наглядные пособия. Монтажные жгуты проводов, удлинители, электроустановочные изделия, электрифицированные модели и наглядные пособия.

Элементы техники

Основные теоретические сведения

Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве. Основная функция технических устройств.

Понятие о машине. Классификация машин. Типовые детали машин.

Практическая работа

Ознакомление с типовыми деталями машин.

Проектные работы

Основные теоретические сведения Понятие о творчестве, творческом проекте. Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта (историческая и техническая справки, понятие об информации, источники информации, оформление списка литературы), формулировка идеи проекта. Конструкторский этап: методы поиска новых технических решений, план разработки вариантов конструкций, выбор рациональной конструкции, конструкторская документация. Технологический этап: технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация (план работы по изготовлению изделия). Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда. Заключительный этап:

элементы экономического и экологического обоснования; выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту; защита проекта

Практические работы

Обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки.

Выбор рациональной конструкции изделия.

Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения (эскиз или рисунок) проектируемого изделия.

Составление плана изготовления изделия.

Изготовление изделия.

Разработка рекламного проспекта изделия.

Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

6 класс

Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием деталей призматической и цилиндрической формы

Основные теоретические сведения

Виды пиломатериалов. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, стусла, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стамески. Инструменты и крепежные изделия для сборочных работ.

Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. Основные технологические операции и особенности их выполнения. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке. Назначение плоских и полукруглых резцов. Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений. Основные технологические операции точения и особенности их выполнения; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

Практические работы

1. Определение видов пиломатериалов. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков древесины.
2. Чтение чертежей (эскизов) деталей призматической и цилиндрической форм: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте.
3. Организация рабочего места столяра: подготовка рабочего места и инструментов; закрепление заготовок в зажимах верстака. Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями и сверлении отверстий с помощью сверлильного станка.
4. Изготовление изделий из деталей призматической формы по чертежу и технологической карте: выбор заготовок, определение базовой поверхности, разметка с использованием рейсмуса; определение припуска на обработку; строгание заготовки, пиление с использованием стусла. Разметка и изготовление уступов, долбление древесины; соединение деталей вполдерева, на круглый шип, с использованием накладных деталей; предварительная сборка и подгонка деталей

изделия. Сборка деталей изделия на клею, с использованием гвоздей и шурупов. Защитная и декоративная отделка изделия.

5. 5. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.
6. 6. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.
7. 7. Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка подручника, проверка станка на холостом ходу. Выполнение рациональных приемов работы при изготовлении изделий на токарном станке по обработке древесины.
8. 8. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда при работе на токарном станке.

Варианты объектов труд

Игрушки и настольные игры, инструменты для подвижных игр, ручки, изделие для украшения интерьера, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.

Технология изготовления изделий из сортового проката и искусственных материалов

Основные теоретические сведения

Металлы и сплавы, основные технологические свойства металлов и сплавов. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката. Виды искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов. Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Правила чтения чертежей деталей и изделий. Особенности работы с металлом на сверлильном станке. Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий из сортового проката. Способы работы с инструментами. Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений. Виды заклепок. Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и искусственных материалов, особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опиливание кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Технология соединения деталей в изделии на заклепках. Соблюдение правил безопасности труда. Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением слесарных и слесарно-сборочных работ.

Практические работы

1. Определение видов сортового проката. Подбор заготовок для изготовления изделия с учетом формы деталей и минимизации отходов.
2. Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей.
3. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

4. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами и на сверлильном станке.
5. Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте.
6. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.
7. Защитная и декоративная отделка изделия.
8. Соединение деталей изделия на заклепках.
9. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда

Садовоогородный инструмент, подсвечники, элементы декоративного оформления интерьера, слесарный инструмент, предметы бытового назначения.

Электротехнические устройства

Основные теоретические сведения

Организация рабочего места при выполнении электротехнических работ. Условные обозначения элементов электротехнических устройств на принципиальных схемах. Электромагнит и его применение в электротехнических устройствах. Принцип действия и устройство электромагнитного реле. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических устройств.

Практические работы

1. Чтение схем электрических цепей, включающих электромагнитные устройства.
2. Разработка схем и сборка моделей электротехнических установок и устройств с электромагнитом из деталей электро-конструктора. Проверка моделей в действии.
3. Проверка работы промышленного низковольтного электромагнитного реле.
4. Сборка устройств с реле.

Варианты объектов труда

Модели различных устройств из деталей электро-конструктора, электромагнитные реле, модели устройств с электромагнитом из деталей механического конструктора.

Элементы техники

Основные теоретические сведения

Понятие о рабочей машине. Технологические машины и их рабочие органы. Транспортные машины и их рабочие органы. Принципы резания в технике. Принципы вращения в технике. История появления наземных транспортных машин. Водный и воздушный транспорт.

Транспортирующие машины.

Практические работы

1. Решение технических задач.
2. Сбор и обработка информации для сообщения.

Проектные работы

Основные теоретические сведения

Подготовительный этап: правила выбора темы проекта, обоснование темы, историческая и техническая справки, оформление списка литературы, формулировка идеи проекта.

Конструкторский этап: требования к конструкции изделия, решение конструкторских задач, выбор рациональной конструкции и материала изделия, преобразование в новые формы, необходимая документация. Технологический этап: выбор инструментов и технологии

изготовления, технологическая документация. Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда. Заключительный этап:

экономическое и экологическое обоснования, рекламное объявление; выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту, защита проекта.

Практические работы

Выбор и обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и

технической справки. Выбор рациональной конструкции изделия и материала, разработка формы изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения (эскиз, рисунок или схема) проектируемого изделия. Составление плана изготовления изделия. Изготовление изделия. Экономическое и экологическое обоснование проекта, разработка рекламного проспекта изделия. Выводы по итогам работы; оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

7класс

Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием сложных соединений

Основные теоретические сведения

Строение древесины. Технологические и декоративные свойства древесины. Зависимость области применения древесины от ее свойств. Правила сушки и хранения древесины. Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов. Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, срединные и ящичные шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Способы фиксации деталей. Способы отделки изделий. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей. Себестоимость производства и порядок ее расчета.

Практические работы

1. Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов.
2. Анализ образца или изображения многодетального изделия: определение назначения, количества и формы деталей изделия, определение их взаимного расположения, способов и видов соединения деталей изделия.
3. Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин. Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений. Сборка изделия. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах. Расчет примерной себестоимости изделия.

Варианты объектов труда

Шкатулки, ящики, полки, скамейки, садовая мебель, игрушки, модели и игры, дидактические пособия, кормушки, готвальни, кухонные и бытовые принадлежности.

Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов с использованием точеных деталей

Основные теоретические сведения

Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Особенности изготовления изделий из пластмасс. Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пластмасс. Точность обработки и качество поверхности деталей. Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение:

отверстия, уступы, канавки, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей. Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений. Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Фрезерный станок: устройство, назначение, приемы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Виды и назначение фрез. Основные элементы фрез. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое фрезерование поверхностей. Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, сборки изделия; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях.

Контроль качества.

Правила безопасности труда.

Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением токарных и фрезерных работ.

Практические работы

1. Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей.
2. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.
3. Организация рабочего места токаря. Ознакомление с рациональными приемами работы на токарном станке.
4. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.
5. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.
6. Изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками. Контроль качества резьбы.

Варианты объектов труда

Оправки для гибки листового металла, инструменты, детали крепежа, детали моделей и наглядных пособий, детали для ремонта бытовых промышленных изделий, транспортных средств, изделия бытового назначения.

Электротехнические работы

Основные теоретические сведения

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков: механические, контактные, биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Практическая работа

Сборка из деталей электроконструктора модели автоматической сигнализации достижения максимального уровня жидкости или температуры.

Варианты объектов труда

Регулятор уровня жидкости, терморегулятор, сигнализаторы уровней, бытовые светильники, модели устройств автоматики.

Ремонтно-отделочные работы

Основные теоретические сведения

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей. Назначение и виды обоев. Виды обойных клеев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Практические работы

Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка.

Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Выполнение эскизов оформления стен декоративными элементами. Оформление эскиза приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

Варианты объектов труда

Учебные стенды, стены с дефектами в классных комнатах и рекреациях школы. Образцы обоев. Проспекты клеев и красок. Справочники и рекламные буклеты строительных и отделочных материалов.

Элементы техники

Основные теоретические сведения

Понятие о механизме. Способы передачи механического движения. Понятие о передаточном отношении. Понятие о кинематической цепи. Условные обозначения элементов на кинематических схемах. Практические работы

Чтение кинематических схем. Решение технических задач.

Проектные работы

Основные теоретические сведения

Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта, историческая и техническая справки, оформление списка литературы. Конструкторский этап: конструкторские задачи, выбор рациональной конструкции, основы композиции, конструкторская документация.

Технологический этап: план работы по изготовлению изделия, технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация. Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда. Заключительный этап: экономическое и экологическое обоснование; выбор формы рекламы и сбыта; выводы по итогам работы, отчет по проекту, защита проекта.

Практические работы

Составление индивидуальной программы исследовательской работы. Выбор объекта проектирования, выявление потребности в изделии и обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки. Выбор рациональной конструкции изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения проектируемого изделия. Изготовление изделия. Экономическое и экологическое обоснование проекта, разработка рекламного проспекта изделия. Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

8класс

Изготовление изделий из древесных и поделочных материалов декоративно-прикладного назначения

Основные теоретические сведения

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел). Роль декоративно-прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира. Основной принцип художественно-прикладного конструирования: единство функционального назначения и формы

изделия. Эстетические и эргономические требования к изделию. Учет технологии изготовления изделия и свойств материала. Основные средства художественной выразительности. Виды поделочных материалов и их свойства. Понятия о композиции. Виды и правила построения орнаментов. Технологии художественной резьбы и точения.

Практические работы

1. Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России.
2. 2. Определение требований к создаваемому изделию. Разработка эскизов изделий и их декоративное оформление (по одному из направлений художественной обработки материалов).
3. 3. Выбор материалов с учетом декоративных и технологических свойств, эксплуатационных качеств изделий. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.
4. 4. Изготовление изделия с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов.
5. 5. Подготовка поверхности изделия к отделке. Декоративная отделка поверхности изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Варианты объектов труда

Предметы хозяйственно-бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и детали мебели, украшения, бижутерия.

Технология изготовления изделий из металлов и пластмасс

Основные теоретические сведения

Быстрорежущие стали, твердые сплавы, минералокерамические материалы и их применение. Отклонения, допуски и посадки на размеры соединяемых деталей. Шероховатость обработанной поверхности. Понятие о режиме резания. Нарезание резьбы плашками и метчиками на токарно-винторезном станке. Технологии обработки отверстий на токарно-винторезном станке. Отрезание заготовок отверстий на токарно-винторезном станке. Обрезание заготовок и вытачивание канавок. Техника измерения микрометром. Классификация пластмасс. Свойства и применение пластмасс. Технология ручной обработки пластмасс. Технология токарной обработки пластмасс.

Практические работы

1. Распознавание видов стали.
2. Чтение чертежей деталей из стали.
3. Организация рабочего места.
4. Изготовление деталей из стали по чертежу и технологической карте.

Электротехнические работы

Основные теоретические сведения

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общая характеристика принципов работы двигателей постоянного и переменного тока. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Практические работы

1. Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подбор деталей. Монтаж цепи модели. Испытание модели.
2. Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой. Варианты объектов труда Модели устройств из деталей конструктора, цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

Санитарно-технические работы

Основные теоретические сведения

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними. Устройство водоразборных кранов и вентилей. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентилеях, сливных бачках. Способы ремонта. Утилизация бытовых отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией бытовых отходов. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Практические работы

Ознакомление с системами водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление троса для чистки канализационных труб. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам. Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах.

Варианты объектов труда

Трос для чистки канализационных труб, резиновые шайбы и прокладки для санитарно-технических устройств, запорные устройства системы водоснабжения.

Элементы техники

Основные теоретические сведения

Преобразование энергии и ее эффективное использование. Энергетические машины.

Классификация двигателей. Действие сил в машинах.

Практическая работа

Решение технических задач.

Профессиональное самоопределение

Основные теоретические сведения

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда. Профессиональные качества личности. Профессиональный отбор кадров.

Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования. Выбор и характеристика по справочнику условий поступления и обучения в профессиональном учебном заведении. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Практические работы

1. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с массовыми профессиями региона. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.
2. Поиск информации о возможностях получения профессионального образования в различных источниках, включая Интернет.
3. Диагностика склонностей и качеств личности.
4. Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

Варианты объектов труда

Единый тарифно-квалификационный справочник. Справочники профессиональных учебных заведений. Справочники бюро по трудоустройству. Объявления в средствах массовой информации. Сборники тестов и опросников. Программы ПК. Ресурсы Интернета.

Бюджет семьи

Основные теоретические сведения

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Потребительский кредит. Как правильно распорядиться свободными средствами.

Практические работы

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование расходов семьи с учетом ее состава на неделю, месяц, год. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи.

Варианты объектов труда

Рекламные справочники по товарам и услугам, сборники законов РФ, предприятия торговли. Объекты ремесел и промыслов. Бытовые услуги.

Проектные работы

Основные теоретические сведения

Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта, историческая и техническая справки, оформление списка литературы.

Конструкторский этап: дизайнерская задача, конструкторская документация. Технологический этап: технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация. Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда. Заключительный этап: экономическое и экологическое обоснование, форма рекламы изделия, выводы по итогам работы, отчет по проекту, защита проекта.

Практические работы

Выбор объекта проектирования, выявление потребности в изделии и обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справок. Анализ существующего состояния, выбор рациональной конструкции изделия, составление композиции, разработка конструкторской документации на проектируемое изделие. Разработка технологической документации. Изготовление изделия. Экономическое обоснование проекта; экологическое обоснование, выбор формы рекламы изделия. Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

*5 класс (2 часа * 35 недель = 70 часов)*

№п/п	Наименование разделов, тем учебного занятия	Кол-во часов
Технология исследовательской и опытнической деятельности 8 часов		
1-2	Введение. Техника безопасности на пришкольном участке. Экскурсия на пришкольный участок	2
3-4	Сбор семян цветочно-декоративных растений.	2
5-6	Обработка почвы. Составление почвосмесей.	2
7-8	Уборка урожая овощей. Закладка овощей на хранение.	2
9	Стартовая контрольная работа 1	
Кулинария-12 ч		

10	Физиология питания	1
11	Санитария и гигиена	1
12	Интерьер кухни, столовой	1
13	Сервировка стола.	1
14-15	Бутерброды. Горячие напитки	2
1-1	Блюда из яиц.	2
17-18	Блюда из овощей.	2
19-20	Заготовка продуктов	1
СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ 30 часов		
21-22	Рукоделие. Художественные ремесла. Традиционные виды рукоделия. Отделка изделий вышивкой. Композиция, ритм, орнамент в вышивке. Цветовые сочетания	2
23-24	Организация рабочего места. Перевод рисунка на ткань. Вышивка по рисованному контуру. Ручные вышивальные швы.	2
25-26	Выполнение свободной вышивки по контуру. Изготовление сувенира	2
27	Элементы материаловедения Классификация текстильных волокон. Получение ткани. Полотняное переплетение	1
28	Свойства тканей из натуральных волокон растительного происхождения их ассортимент.(хлопок, лен)	1
29	Элементы машиноведения Бытовая швейная машина и ее характеристика. Организация рабочего места.Подготовка швейной машины к работе.	1
30	Заправка швейной машины. Запуск машины. Выполнение машинных строчек. Регулировка длины стежка.	1
31-32	Ручные работы. Выполнение ручных работ (стежки, строчки, швы).	2
33-34	Конструирование и моделирование рабочей одежды. Фигура человека. Правила снятия мерок.	2
35-36	Построение чертежа выкройки фартука в масштабе 1:4.	2
37-38	Моделирование фартука.	2
39-40	Построение чертежа выкройки фартука в масштабе 1:4.	2
41-42	Технология изготовления рабочей одежды. Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука.	2
43-44	Подготовка деталей кроя к обработке.	2
45-46	Обработка бретелей и деталей пояса фартука.	2

47-48	Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника.	2
49	Обработка кармана и соединение его с нижней частью фартука.	1
50-51	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия.	2
Творческие проекты 7 часов		
52	Проект «Вышивка салфетки». Обоснование проекта.	1
53-58	Выполнение проекта «Вышивка салфетки»	6
59-60	Подготовка проекта к защите.	1
61	Защита проекта	1
62	Годовая контрольная работа 1	
Технология исследовательской и опытнической деятельности 8 часов		
63-64	Инструктаж по технике безопасности. Понятие о сорте. Подготовка семян к посеву.	2
65-66	Подготовка и составление почвосмесей.	2
67-68	Посев семян цветочных культур на рассаду.	2
69-70	Пикировка рассады. Высадка рассады в грунт.	2

6 класс (2 часа * 35 недель = 70 часов)

№п/п	Кол-во часов	Дом.зад.	Тема урока
Раздел 1. Технология исследовательской и опытнической деятельности. 8 часов			
1-2	2ч		Введение. Техника безопасности на уроке СХТ. Экскурсия на пришкольный участок.
3-4	2ч		Уборка картофеля. Закладка на хранение.
5-6	2ч		Уборка урожая свеклы. Закладка свеклы на хранение.
7-8	2ч		Осенняя обработка почвы.
9	1ч	Входная контрольная работа	
Раздел 2. Кулинария (8 ч)			
10	1ч	П.3,	Физиология питания.
11-12	2ч	П.5-6	Блюда из молока и кисломолочных продуктов.

13	1ч	П.4	1.Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Знакомство с профессией повар . 2. П.р. «Приготовление блюда из крупы»
14	1ч	П.7-8	Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря. П.р. «приготовление блюда из рыбы»
15	1ч	П.9	1.Сервировка стола к ужину. Правила этикета.
16	1ч	П.10	1.Приготовление обеда в походных условиях.2.Заправочные супы
17	1ч	П.11	1.Заготовка продуктов
Раздел 3. «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов» 32ч			
18	1ч	П.12	Элементы материаловедения
19	1ч	П.16	Элементы машиноведения. Регуляторы швейной машины. Дефекты машинной строчки.
20	1ч	П.17	Уход за швейной машиной.
КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (5 ч)			
21	1ч	П.18	1.Понятие о поясной группе изделий История одежды. Стиль в одежде.
22	1ч	П.19	1.Конструирование юбок. П.р Снятие мерок для построения чертежа основы юбки.
23-24	2ч	П. 22	П.р. Построение чертежа и моделирование основы прямой юбки
25	1ч	П.20-21	П.р. Построение чертежа и моделирование основы конической и клиневой юбки
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЯСНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (14ч)			
26-27	2ч	П. 24-25	1.Подготовка ткани к раскрою.Раскрой швейного изделия.
28-31	4ч	П. 26-28	Подготовка деталей кроя к обработке.Первая примерка. Дефекты посадки.Стачивание деталей юбки.Обработка срезов.
32-33	2ч	П. 29	1.Обработка застёжки
34-37	4ч	П. 30	1.Обработка верхнего среза юбки. 2. П/р Обработка пояса
38-39	2ч	П. 31-32	1.Обработка низа юбки. 2.Окончательная отделка изделия.
Рукоделие. Художественные ремесла (10ч)			
ЛОСКУТНОЕ ШИТЬЕ - 6ч.			
40	1ч	П.33	Краткие сведения из истории создания изделий из

			лоскута.
41-45	5ч	П.33	Моделирование прихватки. Изготовление прихватки.
СВОБОДНАЯ РОСПИСЬ ПО ТКАНИ -4ч			
46-49	4 ч		Роспись тканей. Художественные особенности свободной росписи.
Раздел 4. «Технология ведения дома» (1ч)			
УХОД ЗА ОДЕЖДОЙ И ОБУВЬЮ (1 ч)			
50	1ч	П.38	Уход за одеждой и обувью. Виды заплаток
Раздел «Электротехнические работы» -1ч			
51	1ч	П. 40	Бытовые электроприборы
Творческие проекты (10ч)			
52-53	2ч		Выбор темы проекта. Планирование работы над творческим проектом.
54-57	4ч		Технология выполнения проекта.
58-59	2ч		Оформление пояснительной записки.
60-61	2ч		Защита творческого проекта.
62	1ч		

*7 класс (2 часа * 35 недель = 70 часов)*

№ п/п	Темаурока	Ко л. час ов	Домашнее задание
Технология исследовательской и опытнической деятельности 8 часов			
1-2	Введение. Техника безопасности на уроках сельскохозяйственного труда. Сбор семян цветочно- декоративных растений.	2	Спецодежда, перчатки
3-4	Уборка овощных культур и закладка их на хранение. Уборка урожая моркови	2	Спецодежда, перчатки
5-6	Уборка урожая капусты	2	Спецодежда, перчатки

7-8	Осенняя обработка почвы. Посадка многолетних цветов	2	Спецодежда, перчатки
9	Входная контрольная работа 1		
Кулинария 8 часов			
10	Физиология питания.	1	Выучить ТБ и сан-гиг. требования. §1
11-14	Изделия из теста. Виды теста.	4	§2
15-16	Сладкие блюда и десерты.	2	§6, 7, технологическая карта
17	Заготовка продуктов.	1	§8
Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (32ч)			
18	Элементы материаловедения	1	§9,10, составить коллекцию тканей
19	Элементы машиноведения.	1	§12-13, презентация
20-21	Конструирование и моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом и брюк.	2	§14,16 эскиз модели
22	Снятие мерок для построения чертежа –основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.	1	§15
23-25	Построение чертежа –основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом в М1:4. И в натуральную величину.	3	§14-18
26-27	Технология изготовления швейных изделий. Раскрой ткани и подготовка деталей кроя к обработке.	2	§23
28	Правила обработки деталей кроя. Технология выполнения отдельных операций изготовления плечевого изделия.	1	§23
29-30	Сборка изделия (скалывание, сметывание).	2	§23
31-32	Порядок проведения примерки, выявление и исправление дефектов изделия.	2	§23
33-35	Обработка горловины при помощи подкройной обтачки.	3	§23
36-38	Стачивание деталей сорочки, обработка срезов рукавов и низа изделия.	3	§24
39	Окончательная отделка и влажно-тепловая обработка готового изделия. Контроль качества готового изделия	1	§23-24
Рукоделие(10 ч)			
40	Вязание крючком. Инструменты и материалы для вязания крючком.	1	§27
41-44	Вязание крючком. Правила вязания крючком. Типы петель. Технология выполнения петель. Вязание узорного полотна.	4	§27

45-47	Вязание крючком. Вязание по кругу.	3	§27
48-49	Плетение макраме. Краткие сведения из истории макраме. Инструменты, приспособления, материалы для плетения. Технология выполнения основных узлов.	2	§28
Технология ведения дома (1ч)			
50	Эстетика и экология жилища. .	1	§29-31
Электротехнические работы (1ч)			
51	Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии	1	§32-33
Творческие проекты (10ч)			
52-53	Выбор темы проекта. Планирование работы над творческим проектом.	2	Работа над проектом
54-57	Технология выполнения проекта.	4	Работа над проектом
58-59	Оформление пояснительной записки.	2	Работа над проектом
60-61	Защита творческого проекта.	2	
62	Годовая контрольная работа 1		
Технология исследовательской и опытнической деятельности 8 часов			
63-64	Понятие о сорте. Подготовка почвы к посеву. ТБ	2	Спецодежда, перчатки
65-66	Подготовка семян овощных культур. Весенняя подготовка почвы. Удобрения.	2	Спецодежда, перчатки
67-68	Подготовка почвы.	2	Спецодежда, перчатки
69-70	Высадка рассады в грунт	2	Спецодежда, перчатки

8 класс (1час * 36 недель = 72 часа)

36 часов.

№ п/п	Темаурока	Ко л- во час ов	Домашнее задание
Раздел 1. Кулинария (6 часов).			
1	Вводное занятие.	1	
2	Входная контрольная работа	1	
3	Физиология питания.	1	§1, практ.раб. №1, зад. 2.
4	Блюда из птицы	1	§2, технологическ

			ая карта
5	Блюда национальной кухни	1	§3, технология приготовления супа
6	Сервировка стола	1	§4, упражнения
7	Заготовка продуктов.	1	§5, 6, сообщение по теме
Раздел 2. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (18 часов)			
8	Конструирование плечевого изделия Снятие мерок	1	§9, оформить таблицу мерок
9-10	Построение основы чертежа плечевого изделия	2	§10, Оформить чертеж
11	Моделирование плечевого изделия	1	§12, зад.5
12	Раскрой изделия.	1	§14, 15
13	Подготовка деталей кроя к обработке	1	§16
14	Подготовка к примерке	1	§17, 18
15-16	Технология изготовления плечевого изделия	2	§19, ВТО
17-19	Стачивание деталей кроя	3	§19, ВТО
20	Окончательная отделка и ВТО плечевого изделия.	1	§19, ВТО готового изделия
21	Рукоделие. История валяния	1	§20. Принести материалы для валяния
22	Выполнение работ в технике валяния	1	§20-22, творческое задание
23	Вязание на спицах.	1	творческое задание
24-25	Вязание на спицах.	2	§20-22, творческое задание
Раздел 3. Технология ведения дома (2 часа).			
26	Семейное хозяйство Бюджет семьи	1	§23 §24, 25, зад.2
27	Семейное дело Ремонт	1	§26, 27, зад. 1,3 §28, 29, зад. 3
Раздел 4. Электротехнические работы (1 час).			
28	Бытовые электроприборы	1	§30-35, творческое задание
Раздел 5. Современное производство и профессиональное образование (2 часа).			

29	Сферы производства и разделение труда.	1	§36, зад.7§37, зад.2
30	Итоговая контрольная работа	1	
31	Требования к качествам личности при выборе профессии. Профессиональная пригодность	1	§38, зад.3 §39, творческое задание
Раздел 6. Творческие проекты (5 часов)			
32	Выбор темы проекта.	1	С.134-137, работа над проектом.
33	Творческиепроекты. Планирование работы над проектом и выбор материалов.	1	Работа над проектом
34	Творческиепроекты. Разработка технологических карт.	1	Работа над проектом
35	Творческиепроекты. Оформление пояснительной записки.	1	Работа над проектом
36	Творческиепроекты. Защита творческого проекта.	1	

Тематическое планирование 5 класс (2*35=70 часов)мальчики			
Тема разделов	№ УРОКА	Кол-во часов	Тема урока
Технология исследовательской и опытнической деятельности 8 часов	1-2	2	Введение. Техника безопасности на пришкольном участке. Экскурсия на пришкольный участок
	3-4	2	Сбор семян цветочно-декоративных растений.
	5-6	2	Обработка почвы. Составление почвосмесей.
	7-8	2	Уборка урожая овощей. Закладка овощей на хранение.
Технология создания изделий из древесных и поделочных материалов с использованием плоскостных деталей (18 ч)	9	1	Вводное занятие
	10	1	Стартовая контрольная работа
	11	1	Рабочее место для обработки древесины
	12-13	2	Дерево и древесина: строение, породы, свойства и виды пороков
	14	1	Получение шпона и фанеры. Практическая работа: ознакомление с внешним видом древесины разных пород и образцами фанеры
	15	1	Эскиз, технический рисунок, чертеж детали изделия
	16	1	Разметка заготовок из древесины
	17-18	2	Пиление древесины
	19-20	2	Строгание древесины
	21-22	2	Сверление древесины
	23	1	Соединение столярных изделий на гвоздях и шурупах
	24-25	2	Отделка древесины. Приемы нанесения водных красителей. Выжигание
	26-27	2	Выпиливание лобзиком
Технология изготовления деталей з тонколистового металла и проволоки (16 ч)	28	1	Оборудованиеи организациярабочего местапо обработкеметаллов
	29	1	Виды металлови сплавов. Ихосновные свойства
	30-31	2	Тонколистовой металл и проволока. Их применение в быту и на производстве
	32-33	2	Правка и разметка тонколистового металла
	34-35	2	Резание тонколистового металла слесарными ножницами. Гибка тонколистового металла

	36-37	2	Устройство сверлильного станка и приемы работы на нем
	38-41	4	Соединение деталей из тонколистового металла с помощью заклепок и фальцевого шва
	42-43	2	Отделка изделий из тонколистового металла
Элементы техники (2 ч)	44-45	2	Понятие о машине. Классификация машин
Электротехнические работы(2ч)	46	1	Общее понятие об электрическом токе
	47	1	Виды источников тока и приемников электрической энергии
Проектные работы (14 ч)	48	1	Понятия «творчество» и «творческий проект»
	49	1	Выбор и обоснование темы проекта
	50	1	Разработка конструкторской документации по теме проекта
	51-52	2	Разработка технологической документации по теме проекта
	53-57	5	Изготовление проектируемого изделия
	58	1	Экономическое и экологическое обоснование проекта
	59	1	Обобщение результатов проектной деятельности. Выводы по итогам работы
	60-61	2	Защита проекта
	62	1	Годовая контрольная работа
Технология исследовательской и опытнической деятельности 8 часов	63-64	2	Инструктаж по технике безопасности. Понятие о сорте. Подготовка семян к посеву.
	65-66	2	Подготовка и составление почвосмесей.
	67-68	2	Посев семян цветочных культур на рассаду.
	69-70	2	Пикировка рассады. Высадка рассады в грунт.

6 класс (2 часа*35 недель=70 часов)

Раздел программы	№ УРОКА	Кол-во часов	Тема урока
Раздел 1. Технология исследовательской и опытнической деятельности. 8 часов	1-2	2ч	Введение. Техника безопасности на уроке СХТ. Экскурсия на пришкольный участок.
	3-4	2ч	Уборка картофеля. Закладка на хранение.
	5-6	2ч	Уборка урожая свеклы. Закладка свеклы на хранение.
	7-8	2ч	Осенняя обработка почвы.
	9	1ч	Входная контрольная работа
Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием деталей призматической и цилиндрической формы (22ч)	10	1	Вводное занятие. Механические свойства древесины
	11	1	Рациональное оборудование рабочего места
	12	1	Требования к изготавливаемому изделию
	13	1	Чертеж детали цилиндрической формы. Сборочный чертеж
	14-15	2	Устройство токарного станка для обработки древесины
	16-17	2	Подготовка токарного станка для обработки древесины к работе и управление им. Подготовка заготовок к точению на токарном станке
	18-21	4	Точение наружных цилиндрических поверхностей
	22-23	2	Соединение деталей шипами, вполдерева, шкантами и нагелями
	24	1	Склеивание деталей
	25-26	2	Технологические особенности сборки и отделки изделий
	27-30	4	Декоративная обработка древесины.

			Выполнение контурной резьбы
Технология изготовления изделий из сортового проката и искусственных материалов (14 ч)	31	1	Черные и цветные металлы и сплавы
	32-33	2	Механические свойства металлов и сплавов
	34	1	Сортовой прокат. Виды сортового проката. Способы его получения
	35-36	2	Чертеж детали из сортового проката. Сборочный чертеж. Учебная технологическая карта
	37-38	2	Измерение деталей с помощью штангенциркуля
	39-40	2	Резание сортового проката слесарной ножовкой
	41-42	2	Опиливание заготовок из сортового проката
Электротехнические устройства(2ч)	43	1	Условные обозначения элементов электротехнических устройств
	44	1	Электромагнит и его применение в электротехнических устройствах
Элементы техники (2 ч)	45	1	Технологические машины
	46	1	Транспортные машины
Проектные работы (14 ч)	47-48	2	Выбор и обоснование темы проекта. Составление исторической и технической справки
	49-50	2	Метод контрольных вопросов. Разработка конструкторской документации по теме проекта
	51-52	2	Разработка технологической документации по теме проекта
	53-57	5	Изготовление проектируемого изделия
	58-59	2	Экономическое и экологическое обоснование проекта. Рекламный проспект изделия. Выводы по итогам работы
	60-61	2	Защита проекта
	62	1	Годовая контрольная работа
Раздел 5. Технология	63-64	2ч	Подготовка почвы к посеву семян.

исследовательской и опытнической деятельности. 8 часов			
	65-66	2ч	Пикировка рассады
	67-68	2ч	Обработка почвы. Удобрения.
	69-70	2ч	Высадка рассады в грунт

7 А класс (2 часа*35 недель=70 часов)

Раздел программы	№ УРОКА	Количество уроков	Тема урока
Технология исследовательской и опытнической деятельности 8 часов	1-2	2	Введение. Техника безопасности на уроках сельскохозяйственного труда. Сбор семян цветочно- декоративных растений.
	3-4	2	Уборка овощных культур и закладка их на хранение. Уборка урожая моркови
	5-6	2	Уборка урожая капусты
	7-8	2	Осенняя обработка почвы. Посадка многолетних цветов
	9	1	Вводная контрольная работа
Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием сложных соединений (20ч)	10	1	Пороки строения и дефекты обработки древесины.
	11	1	Технологические свойства древесины
	12-13	2	Сушка древесины и способы определения ее влажности
	14	1	Чертеж детали с конической поверхностью
	15-18	4	Изготовление плоских деталей криволинейной формы
	19-22	4	Точение наружных конических и поверхностей и деталей на токарном станке
	23-24	2	Изготовление шипового соединения
	25-28	4	Декоративно-прикладная обработка древесины. Выполнение геометрической резьбы.

Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов с использованием точеных деталей (12 ч)	29	1	Технологические свойства стали. Быстрорежущие стали, твердые сплавы.
	30	1	Отклонения . допуски, и посадки
	31	1	Термическая обработка металлов и сплавов
	32-33	2	Устройство и назначение токарно-винторезного станка
	34	1	Приемы управления токарно-винторез-ным станком
	35	1	Виды и назначение токарных резцов
	36	1	Общие понятия о резьбе и резьбовых соединениях. Основные элементы резьбы. Изображение и обозначение резьбы и резьбовых соединений
	37-38	2	Нарезание наружной резьбы ручными инструментами
	39-40	2	Нарезание внутренней резьбы
Элементы техники (4 ч)	41-42	2	Понятие о механизме. Классификация передач движения
	43-44	2	Кинематическая и ее условное изображение
Проектные работы (12 ч)	45	1	Введение в творческий проект.
	46	1	Подготовительный этап творческого проекта
	47-48	2	Конструкторский этап творческого проект
	49	1	Технологический этап творческого проекта. Составление плана работы
	50-55	6	Технологический этап творческого проекта. Изготовление проектируемого изделия
	56	1	Защита проекта
Электротехнические работы (2ч)	57-58	2	Виды и назначение автоматических устройств
	59-60	2	Простейшие схемы устройств автоматики
Ремонтно-отделочные работы(1 ч)	61	1	Виды ремонтно-отделочных работ. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ
	62	1	Годовая контрольная работа
Технология	63-64	2	Понятие о сорте. Подготовка почвы к посеву.

исследовательской и опытнической деятельности 8 часов			ТБ
	65-66	2	Подготовка семян овощных культур. Весенняя подготовка почвы. Удобрения.
	67-68	2	Подготовка почвы.
	69-70	2	Высадка рассады в грунт

*7 Б класс (2 часа*35 недель=70 часов)*

Раздел программы	№ УРОКА	Количество уроков	Тема урока
Технология исследовательской и опытнической деятельности 8 часов	1-2	2	Введение. Техника безопасности на уроках сельскохозяйственного труда. Сбор семян цветочно- декоративных растений.
	3-4	2	Уборка овощных культур и закладка их на хранение. Уборка урожая моркови
	5-6	2	Уборка урожая капусты
	7-8	2	Осенняя обработка почвы. Посадка многолетних цветов
	9	1	Пороки строения и дефекты обработки древесины. Технологические свойства древесины
Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием сложных соединений (20ч)	10	1	Вводная контрольная работа
	11	1	Технологические свойства древесины
	12-13	2	Сушка древесины и способы определения ее влажности
	14	1	Чертеж детали с конической поверхностью
	15-18	4	Изготовление плоских деталей криволинейной формы
	19-22	4	Точение наружных конических и поверхностей и деталей на токарном станке
	23-24	2	Изготовление шипового соединения

	25-28	4	Декоративно-прикладная обработка древесины. Выполнение геометрической резьбы.
Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов с использованием точеных деталей (12 ч)	29	1	Технологические свойства стали
	30	1	Классификация и маркировка сталей.
	31	1	Термическая обработка металлов и сплавов
	32-33	2	Устройство и назначение токарно-винторезного станка
	34	1	Приемы управления токарно-винторез-ным станком
	35	1	Виды и назначение токарных резцов
	36	1	Общие понятия о резьбе и резьбовых соединениях. Основные элементы резьбы. Изображение и обозначение резьбы и резьбовых соединений
	37-38	2	Нарезание наружной резьбы ручными инструментами
Элементы техники (4 ч)	41-42	2	Понятие о механизме. Классификация передач движения
	43-44	2	Кинематическая и ее условное изображение
Проектные работы (12 ч)	45	1	Введение в творческий проект.
	46	1	Подготовительный этап творческого проекта
	47-48	2	Конструкторский этап творческого проект
	49	1	Технологический этап творческого проекта. Составление плана работы
	50-55	6	Технологический этап творческого проекта. Изготовление проектируемого изделия
	56	1	Защита проекта

Электротехнические работы (2ч)	57-58	2	Виды и назначение автоматических устройств
	59	1	Простейшие схемы устройств автоматики
Ремонтно-отделочные работы(1 ч)	60-61	2	Виды ремонтно-отделочных работ. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ
	62	1	Годовая контрольная работа
Технология исследовательской и опытнической деятельности 8 часов	63-64	2	Понятие о сорте. Подготовка почвы к посеву. ТБ
	65-66	2	Подготовка семян овощных культур. Весенняя подготовка почвы. Удобрения.
	67-68	2	Подготовка почвы.
	69-70	2	Высадка рассады в грунт

8 класс (1 час*36 недель=36 часов)

Раздел программы	№ УРОКА	Количество часов	Тема урока
Изготовление изделий из древесных и поделочных материалов декоративно-прикладного значения (15 ч)	1	1	Вводное занятие.
	2	1	Входная контрольная работа
	3	1	Ящечные угловые соединения и их изготовление.
	4-7	4	Изготовление малогабаритной мебели.
	8-11	4	Точение внутренних поверхностей на токарном станке по дереву.
	12-15	4	Декоративно-прикладная обработка древесины. Выполнение прорезной резьбы
Технология изготовления изделий из металлов и пластмасс (10 ч)	16	1	Быстрорежущие стали, твердые сплавы, минералокерамические материалы и их применение
	17	1	Отклонения, допуски и посадки на размеры соединяемых деталей
	18	1	Шероховатость обрабатываемых поверхностей
	19	1	Понятие о режиме резания
	20	1	Нарезание резьбы на токарно-винторезном станке плашками и метчиками
	21	1	Технологии обработки отверстий на токарно-винторезном станке
	22	1	Отрезание заготовки вытачивание канавок
	23	1	Измерение размеров деталей с помощью микрометра
	24-25	2	Изготовление резцего инструмента. Изготовление ножа-косяка. Приспособление для заточки резцов.
Проектные работы (11 ч) Всего (36ч)	26	1	Введение творческий проект. Понятие о проектной деятельности
	27	1	Конструкторский этап проектного исследования.
	28-29	2	Технологический этап проектирования. Разработка технологической документации.
	30	1	Итоговая контрольная работа
	31-34	4	Изготовление проектированного изделия.
	35	1	Экономическое и экологическое обоснование проекта.
	36	1	Защита проекта