

## Рабочая программа учебного предмета «Технология» (предметная область «Технология»)

Уровень образования: основное общее образование

Классы: 5-8

Срок реализации: 4 года

Программа составлена на основании:

1. Технология. Программа. 5-8 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ [сост. Н.В. Сеница, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко, О.В. Яковенко и др.]. – М.: Вентана-Граф, 2016
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
3. Учебного плана МБОУ «Тюрлеминская СОШ» Козловского района Чувашской Республики.

Учебники, пособия:

Технология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/Н.В. Сеница, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко.- М.:Вентана-Граф,2019. – 208 с.

Технология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/Н.В. Сеница, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко.- М.:Вентана-Граф,2019. – 208 с.

Технология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Н.В. Сеница, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко.- М.:Вентана-Граф,2014. – 208 с.

Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко, А.А. Электров, Б.А. Гончаров и др.- М.:Вентана-Граф,2019. – 208 с.

**Количество часов:** 5 класс 1,5 часа в неделю,  
6-7 класс 2 часа в неделю,  
8 класс 1 час в неделю,  
5 класс 53 часа в год,  
6-7 классы 68 часов в год,  
8 класс 34 часа в год.

## 1. Планируемые результаты освоения «Технологии»

### 1. 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, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

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

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

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

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

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

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

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

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

## **2. Метапредметные результаты:**

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

### **2.1. Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

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

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

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

- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

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

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

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

- работать 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).

## **2.2. Познавательные УУД**

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

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

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

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

3. 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.

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

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
- формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

### **2.3. Коммуникативные УУД**

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

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

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

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

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

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

**Метапредметные результаты освоения АООП ООО** для обучающихся с задержкой психического развития включают освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться) и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи.

### **3. Предметные результаты:**

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

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

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

### **Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания**

#### **Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

##### **Обучающийся научится:**

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

##### **Обучающийся 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**

##### **Обучающийся 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).

**Обучающийся 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**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

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

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом, результаты разбиты на подблоки: культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки), предметные результаты (технологические компетенции), проектные компетенции (включая компетенции проектного управления).

### 5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
- организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
- применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.).

***Предметные результаты:***

- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читает элементарные эскизы, схемы;
- выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;

- характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);
- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
- осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- строит простые механизмы;
- имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;

***Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):***

- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

## **6 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;
- характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

***Предметные результаты:***

- читает элементарные чертежи;
- выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализирует формообразование промышленных изделий;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;
- проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;

- может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;

***Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):***

- может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;
- получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

### 7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

***Предметные результаты:***

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

***Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):***

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

## 8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

### ***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

### ***Предметные результаты:***

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- осуществляет конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производит сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаячный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
- производит элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производит настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различает типы автоматических и автоматизированных систем;
- получил и проанализировал опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;
- объясняет назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объясняет назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- применяет навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
- получил и проанализировал опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность

обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);

- характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокompозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др.);
- объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

***Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):***

- может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;
- имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

***Предметные результаты*** освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

**Минимальный уровень:**

- знание названий некоторых материалов; изделий, которые из них изготавливаются и применяются в быту, игре, учебе, отдыхе;
- представления об основных свойствах используемых материалов;
- знание правил хранения материалов; санитарно-гигиенических требований при работе с производственными материалами;
- отбор (с помощью учителя) материалов и инструментов, необходимых для работы;
- представления о принципах действия, общем устройстве машины и ее основных частей (на примере изучения любой современной машины: металлорежущего станка, швейной машины, ткацкого станка, автомобиля, трактора и др.);

представления о правилах безопасной работы с инструментами и оборудованием, санитарно-гигиенических требованиях при выполнении работы;

владение базовыми умениями, лежащими в основе наиболее распространенных производственных технологических процессов (шитье, литье, пиление, строгание и т. д.);

чтение (с помощью учителя) технологической карты, используемой в процессе изготовления изделия;

представления о разных видах профильного труда (деревообработка, металлообработка, швейные, малярные, переплетно-картонажные работы, ремонт и производство обуви, сельскохозяйственный труд, автодело, цветоводство и др.);

понимание значения и ценности труда;

понимание красоты труда и его результатов;

заботливое и бережное отношение к общественному достоянию и родной природе;

понимание значимости организации школьного рабочего места, обеспечивающего внутреннюю дисциплину;

выражение отношения к результатам собственной и чужой творческой деятельности («нравится»/«не нравится»);

организация (под руководством учителя) совместной работы в группе;

осознание необходимости соблюдения в процессе выполнения трудовых заданий порядка и аккуратности;

выслушивание предложений и мнений товарищей, адекватное реагирование на них;

комментирование и оценка в доброжелательной форме достижения товарищей, высказывание своих предложений и пожеланий;

проявление заинтересованного отношения к деятельности своих товарищей и результатам их работы;

выполнение общественных поручений по уборке мастерской после уроков трудового обучения;

посильное участие в благоустройстве и озеленении территорий; охране природы и окружающей среды.

#### Достаточный уровень:

определение (с помощью учителя) возможностей различных материалов, их целенаправленный выбор (с помощью учителя) в соответствии с физическими, декоративно-художественными и конструктивными свойствам в зависимости от задач предметно-практической деятельности;

экономное расходование материалов;

планирование (с помощью учителя) предстоящей практической работы;

знание оптимальных и доступных технологических приемов ручной и машинной обработки материалов в зависимости от свойств материалов и поставленных целей;

осуществление текущего самоконтроля, выполняемых практических действий и корректировка хода практической работы;

понимание общественной значимости своего труда, своих достижений в области трудовой деятельности.

### **Предметные результаты**

#### **5 класс**

#### **Раздел «Растениеводство. Осенние работы на ПУОУ»**

#### **Обучающийся научится:**

- работать с учебником, понимать структуру, условные обозначения в учебнике;

- самостоятельно организовывать рабочее место, соблюдать правила поведения и правила безопасности в мастерской;
- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области растениеводства, осенних работ на участке;
- осуществлять необходимые условия для выращивания комнатных растений;
- осуществлять поиск и анализ информации о цветоводстве, цветочно-декоративных растениях;
- знать основные способы изготовления компоста;
- понимать основные правила высадки многолетних луковичных и клубневых цветочных растений;

- определять значение внесения удобрения осенью;
- работать с сельскохозяйственным оборудованием.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *делать пересадку комнатных цветочных растений;*
- *осуществлять комплексный уход за комнатными растениями;*
- *определять по основным признакам готовность компостных удобрений;*
- *применять основные правила при посадке многолетних цветов;*
- *подбирать удобрения для того или иного участка*

**Раздел «Творческая проектная деятельность»**

**Обучающийся научится:**

- работать с учебником, понимать структуру, условные обозначения в учебнике;
- самостоятельно организовывать рабочее место, соблюдать правила поведения и правила безопасности в мастерской;
- определять понятия «проект», «потребность», «проектная деятельность» и адекватно пользоваться этими понятиями;
- понимать основы проектно-исследовательской деятельности, уметь проводить наблюдения и эксперименты под руководством учителя;
- понимать основные правила оформления пояснительной записки;
- работать, соблюдая последовательность этапов проектирования;
- проводить анализ предложенных вариантов проектов;
- соблюдать основные правила техники безопасности при выполнении швейных работ.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *получать и анализировать опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;*
- *следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;*
- *оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ для проектирования и создания объектов труда;*
- *адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, публичной презентации и защиты проекта изделия.*

**Раздел «Оформление интерьера»**

**Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области истории и оформлении интерьера помещений;
- понимать основы планировки кухни, определять понятия «зонирование», «стиль», подбирать цветовой решение кухни;
- знать основные бытовые электроприборы, применяемые для работы на кухне;
- понимать принцип работы и правила безопасной эксплуатации бытовых электроприборов.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *разрабатывать и оформлять интерьер кухни и столовой изделиями собственного изготовления;*

- *разрабатывать варианты интерьера кухни с учётом стилевого направления;*
- *определять потребность в бытовых электроприборах на кухне с учетом необходимости их использования для приготовления различных блюд;*
- *применять различные бытовые электроприборы с учётом необходимости их использования для приготовления различных блюд.*

### **Раздел «Технология ручной обработки древесины и древесных материалов»**

#### **Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области производства изделий из древесины и древесных материалов. Знать строение ствола дерева, основные разрезы ствола. Определять понятия «текстура», «плосматериалы»;
- понимать основы создания изделий из металлических и искусственных материалов;
- понимать историю использования проволоки, различать виды проволоки;
- выбирать инструменты и приспособления для работы с проволокой;
- осуществлять поиск и анализ информации об украшениях из проволоки;
- соблюдать основные правила техники безопасности при выполнении швейных работ.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *разрабатывать схему для создания изделия из проволоки;*
- *создавать изделие из проволоки.*

### **Раздел «3D-моделирование и прототипирование».**

#### **Обучающийся научится:**

- создавать 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты;
- анализировать формообразование промышленных изделий;
- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа её решения;
- проводить оценку и испытание полученного продукта проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования;
- характеризовать основные методы/способы/приёмы изготовления объёмных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий;*
- *оценивать коммерческий потенциал продукта или технологии.*

### **Раздел «Компьютерная графика»**

#### **Обучающийся научится:**

- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
- выполнять чертежи и эскизы с использованием графических редакторов;
- выполнять базовые операции обработки изображений;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией, заказом, потребностью, задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*

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

## **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов».**

### **Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области производства текстильных материалов растительного происхождения, обработки тканей и создания объектов труда; знать классификацию текстильных натуральных волокон, определять понятия «ткацкие переплетения», «свойства текстильных волокон растительного происхождения»;
- определять в ткани долевую нить, лицевую и изнаночную стороны, распознавать ткани полотняного переплетения;
- выполнять основные ручные стежки и строчки, правильно пользоваться швейными инструментами и приспособлениями, знать основную терминологию швейных ручных работ;
- соблюдать основные правила техники безопасности при выполнении швейных работ;
- определять основные узлы современной бытовой швейной машины, устранять неполадки, связанные с неправильной заправкой швейной машины; знать правила безопасной работы на швейной машине;
- заправлять швейную машину, запускать и регулировать её скорость, выполнять машинные строчки (по прямой, по кривой, с поворотом на определённый угол с подъемом прижимной лапки, регулировать длину стежка);
- выполнять на универсальной швейной машине следующие швы: стачной вразутюжку, стачной взаутюжку, накладной с закрытым срезом, в подгибку с открытым и закрытым срезом;
- определять понятие «чертёж швейного изделия», «масштаб», «эскиз», «моделирование изделия»;
- читать и строить чертёж фартука в масштабе и на свой размер, снимать мерки, записывать результаты измерений, подготавливать выкройку и ткань к раскрою;
- выполнять рациональную раскладку выкроек на ткани;
- выполнять обработку накладных карманов и бретелей, подготавливать ткань к раскрою, переносить контурные и контрольные линии на ткань, намётывать и настрачивать карманы, обрабатывать срезы швов, проводить влажно-тепловую обработку, определять качество готового изделия.
- создавать схемы вышивки крестом;
- подбирать материалы и оборудования для вышивки крестом;
- использовать компьютер в вышивке крестом.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *выполнять несложные приёмы моделирования фартука;*
- *определять и исправлять дефекты швейного изделия;*
- *технически правильно выполнять приёмы вышивки ручным способом (счётная вышивка);*
- *выполнять художественную отделку фартука швом крест.*

## **Раздел «Кулинария»**

### **Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области кулинарии, соблюдении правил здорового питания, санитарии и гигиены;
- анализировать пищевую пирамиду, понимать важное значение белков, жиров, углеводов, витаминов, воды для жизнедеятельности человека;
- выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм; соблюдать санитарно-гигиенические требования при приготовлении и хранении продуктов питания и готовых блюд;
- чистить посуду из металла, стекла, керамики и древесины, поддерживать нормальное санитарное состояние кухни и столовой;
- работать с кухонным оборудованием, инструментами, горячими жидкостями;
- оказывать первую помощь при порезах и ожогах;

- проводить первичную обработку овощей и фруктов, выполнять механическую обработку и нарезку овощей, готовить блюда из сырых и варёных овощей, определять свежесть яиц и готовить простые блюда из них:

- определять виды круп и бобовых, готовить блюда из различных видов круп, бобовых и макаронных изделий, нарезать хлеб для бутербродов, готовить различные бутерброды, горячие напитки (чай, кофе, какао);

- составлять меню завтрака с учётом калорийности продуктов, сервировать стол к завтраку;

- оформлять готовые блюда перед подачей на стол, складывать салфетки для сервировки стола;

- проводить дегустацию блюд, оценивать качество готовых изделий.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *составлять индивидуальный режим питания и дневного рациона на основе пищевой пирамиды;*

- *применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ.*

### **Раздел «Растениеводство. Весенние работы на ПУОУ».**

**Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области растениеводства, весенних работ на участке;

- выполнять ручные виды работ на полевом участке;

- осуществлять необходимые условия для выращивания культурных растений;

- осуществлять поиск и анализ информации о подготовке посадочного материала к посеву;

- соблюдать правила безопасной работы;

- работать с сельскохозяйственным оборудованием.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *подготавливать посадочный материал к посеву;*

- *сеять семена овощных и цветочных культур;*

- *создавать различные варианты по оформлению цветника.*

### **6 класс**

### **Раздел «Растениеводство. Осенние работы на ПУОУ».**

**Обучающийся научится:**

- работать с учебником, понимать структуру, условные обозначения в учебнике;

- самостоятельно организовывать рабочее место, соблюдать правила поведения и правила безопасности в мастерской;

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области растениеводства и овощеводства, осенних работ на участке;

- понимать основные правила уборки и хранения овощных культур;

- различать двулетние растения;

- определять значение внесения удобрения осенью;

- работать с сельскохозяйственным оборудованием.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *собирать урожай и закладывать их на хранение;*

- *создавать условия для выращивания двулетних растений;*

- *различать семена овощных и цветочных растений;*

- *подбирать удобрения для определенного вида участка.*

### **Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность «Промышленный дизайн. Проектирование материальной среды» Кейс «Пенал».**

**Обучающийся научится:**

- применять на практике методики генерирования идей; методы дизайн-анализа и дизайн-исследования;
  - анализировать формообразование промышленных изделий;
  - строить изображения предметов по правилам линейной перспективы;
  - передавать с помощью света характер формы;
  - различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
  - получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов дизайна;
  - выполнять точный, композиционный эскиз с натуры;
  - применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макеты из бумаги, картона);
  - выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
  - модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией, заказом, потребностью, задачей деятельности;
  - оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии;
  - анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
  - оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
  - проводить оценку и испытание полученного продукта;
  - представлять свой проект.
- Обучающийся получит возможность научиться:**
- *владеть научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами проектирования, конструирования, моделирования, макетирования, прототипирования в области промышленного дизайна.*

## **Раздел «Интерьер жилого дома»**

### **Обучающийся научится:**

- находить и представлять информацию об устройстве и интерьере современного жилого дома, квартиры, комнаты, зонировании пространства жилого дома, стилях в интерьере, современных материалах для отделки квартиры, цветовом решении в отделке квартиры;
- изучать виды текстиля в интерьере и занавесей для окон и выполнять макет оформления окон;
- определять понятие «фитодизайн» как искусство оформления интерьера, разъяснять роль комнатных растений в интерьере;
- находить и представлять информацию приёмах размещения комнатных растений, об их происхождении;
- выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений;

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *выполнять эскизы планировки комнаты подростка с целью подбора материалов и цветового решения своей комнаты;*
- *украшать интерьер различными видами растений с учётом особенностей потребностей этих растений в поливе и освещении.*

## **Раздел «Создание швейных изделий»**

### **Обучающийся научится:**

- находить и представлять информацию об истории швейных изделий и одежды, о современных материалах из химических волокон и об их применении в текстиле, о фурнитуре одежды;
- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию о классификации текстильных химических волокон, способах их получения и свойствах, о видах нетканых материалов;
- выполнять экономную раскладку выкроек на ткани, выкраивать детали швейного изделия из ткани и прокладки, дублировать детали кроя клеевой тканью;
- составлять коллекции тканей и нетканых материалов из химических волокон;

- подбирать ткань по волокнистому составу для различных швейных изделий;
  - снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений, рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий, строить чертёж основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом;
  - моделировать плечевое изделие с цельнокроеным рукавом, изготавливать выкройки дополнительных деталей изделия, готовить выкройку к раскрою;
  - изучать устройство машинной иглы, выполнять замену машинной иглы, определять вид дефекта строчки по её виду, изучать устройство регулятора натяжения верхней нити, подготавливать швейную машину к работе, выполнять регулирование качества зигзагообразной и прямой строчек с помощью регулятора натяжения верхней нитки;
  - овладеть безопасными приёмами работы на швейной машине, правилами безопасной работы с утюгом, проводить влажно-тепловую обработку;
  - изготавливать образцы ручных и машинных работ;
  - выполнять подготовку изделия к примерке, проводить примерку, обрабатывать изделие по индивидуальному плану;
  - осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки. находить и представлять информацию об истории вязания, о вязании в современной моде, о народных художественных промыслах, связанных с вязанием;
  - подбирать материалы и инструменты для вязания;
  - вязать простейшие образцы крючком и спицами.
- Обучающийся получит возможность научиться:**
- *выполнять эскиз проектного изделия, приёмы моделирования отрезной плечевой одежды;*
  - *выполнять обметывание петли на швейной машине;*
  - *устранять дефекты, выявленные во время примерки, обрабатывать швейное изделие;*
  - *выполнять художественную отделку швейного плечевого изделия;*
  - *определять размер крючка и спиц в зависимости от толщины ниток;*
  - *вязать образцы по схемам, выполнять декоративное оформления вязаных изделий.*

## **Раздел «Кулинария»**

### **Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области кулинарии, соблюдении правил здорового питания;
- находить и представлять информацию о пищевой ценности рыбы нерыбных продуктов моря, о содержании в них белков, жиров и углеводов, о значении мясных блюд в питании человека, о видах домашней птицы и их кулинарном употреблении, о значении супов в питании человека, об их видах, о соусах, гарнирах к мясным блюдам;
- определять свежесть рыбы и качество мяса, мяса птицы органолептическими методами, определять срок годности рыбных консервов, определять качество продуктов для приготовления супа, оттаивать и выполнять механическую кулинарную обработку свежемороженой рыбы, мяса, мяса птицы, разделывать солёную рыбу;
- подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы, мяса, птицы;
- читать технологическую документацию, соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте;
- выбирать и готовить блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря, мяса, мяса птицы, готовить бульон, готовить и оформлять заправочный суп;
- осваивать безопасные приёмы труда при приготовлении блюд, при работе с горячей жидкостью, выбирать оптимальный режим работы нагревательных приборов;
- определять качество термической обработки рыбных, мясных блюд и блюд из птицы, определять консистенцию супа, определять органолептическую оценку готовых блюд;
- сервировать стол и дегустировать готовые блюда;
- осваивать приёмы мытья посуды и кухонного инвентаря;

- подбирать столовое бельё для сервировки стола к обеду, столовые приборы и посуду для обеда, составлять меню обеда, рассчитывать количество и стоимость продуктов для приготовления обеда, выполнять сервировку стола к обеду.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *планировать последовательность технологических операций по приготовлению рыбных, мясных блюд, блюд из птицы, супов, гарниров;*
- *определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов;*
- *экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов;*
- *овладевать навыкам эстетического оформления блюд и стола.*

**Раздел «Растениеводство. Весенние работы на ПУОУ».**

**Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области растениеводства, весенних работ на участке;
- выполнять ручные виды работ на полевом участке;
- выполнять предпосевную обработку почвы;
- осуществлять необходимые условия для выращивания культурных растений;
- осуществлять поиск и анализ информации о подготовке посадочного материала к посеву;
- соблюдать правила безопасной работы;
- работать с сельскохозяйственным оборудованием.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *определять готовность почвы;*
- *применять основные приемы обработки почвы;*
- *подготавливать посадочный материал к посеву;*
- *сеять семена овощных и цветочных культур;*
- *создавать различные варианты по оформлению цветника.*

**7 класс**

**Раздел «Основы плодоводства»**

**Обучающийся научится:**

- работать с учебником, понимать структуру, условные обозначения в учебнике;
- самостоятельно организовывать рабочее место, соблюдать правила поведения и правила безопасности в мастерской;
- классифицировать и характеризовать плодовые растения;
- различать строение и расположение плодоносных образований на ветвях плодовых пород;
- выполнять работу по подготовке сада к зиме;
- определять значение внесения удобрения осенью;
- работать с сельскохозяйственным оборудованием.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *подбирать удобрения для того или иного участка;*
- *выполнять обработку приствольных кругов;*
- *выполнять осеннюю обрезку плодовых деревьев*

**Раздел «Технология хранения сельскохозяйственной продукции»**

**Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области растениеводства и овощеводства, осенних работ на участке;
- понимать основные правила уборки и хранения овощных культур;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *собирать урожай и закладывать их на хранение;*

## **Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность «Промышленный дизайн. Проектирование материальной среды» Кейс «Космическая станция»**

### **Обучающийся научится:**

• применять на практике методики генерирования идей; методы дизайн-анализа и дизайн-исследования;

- анализировать формообразование промышленных изделий;
- строить изображения предметов по правилам линейной перспективы;
- передавать с помощью света характер формы;
- различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
- получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов дизайна;
- выполнять точный, композиционный эскиз.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *владеть научной терминологией, ключевыми понятиями.*

## **Раздел «Интерьер жилого дома»**

### **Обучающийся научится:**

• самостоятельно организовывать рабочее место, соблюдать правила поведения и правила безопасности в мастерской;

• находить и представлять информацию об устройстве системы освещения жилого помещения, о видах коллекций, способах их системного хранения;

• оформлять и грамотно располагать предметы искусства в интерьере;

• выполнять генеральную уборку помещения;

• находить и представлять информацию о веществах, способных заменить вредные для окружающей среды синтетические моющие средства.

• изучать средства для уборки помещений, имеющиеся в магазине, изучать санитарно-технические требования, предъявляемые к уборке помещений;

• изучать потребность в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении;

• находить и представлять информацию о видах и функциях климатических приборов;

• подбирать современную бытовую технику с учётом потребностей и доходов семьи;

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

• *подсчитывать затраты на электроэнергию для соблюдения экономии;*

• *разбираться в видах и функциях климатических приборов;*

• *подбирать современный инвентарь для уборки помещений.*

## **Раздел «Создание изделий из древесины и металлов»**

### **Обучающийся научится:**

• характеризовать основные свойства древесины;

• определять конструкционные материалы из древесины;

• различать и характеризовать виды и приемы выполнения декоративной резьбы на изделиях из древесины;

• классифицировать виды сталей, а также способы термической обработки.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

• *разбираться в видах древесины и художественной резьбы;*

• *применять основные свойства металлов и режимы термообработки.*

## **Раздел «Создание швейных изделий»**

### **Обучающийся научится:**

• составлять коллекции тканей из натуральных волокон животного происхождения, оформлять результаты исследований;

- изучать свойства шерстяных и шёлковых тканей, определять сырьевой состав тканей;
  - выполнять чистку и смазку швейной машины, находить и представлять информацию о видах швейных машин;
  - снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений;
  - рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий, строить чертёж прямой юбки;
  - находить и представлять информацию о конструктивных особенностях поясной одежды; выполнять эскиз поясного изделия;
  - изучать приёмы моделирования юбки со складками и юбки с расширением книзу, моделировать выбранное изделие;
  - изготавливать выкройку поясного изделия, готовить ткань к раскрою;
  - выполнять экономную раскладку выкроек поясного изделия, обмеловку с учётом припусков на швы, выкраивать косую бейку, выполнять раскрой поясного изделия, дублировать деталь пояса клеевой тканью;
  - изготавливать простые по конструкции модели швейных поясных изделий, пользуясь технической документацией;
  - выполнять правила безопасной работы при шитье.
  - подбирать инструменты, приспособления и материалы для вышивки;
  - иметь представление о понятиях: счётная схема, композиция;
  - организовывать трудовой процесс, рабочее место вышивальщицы; соблюдать правила безопасной работы;
- Обучающийся получит возможность научиться:**
- *определять и исправлять дефекты поясных швейных изделий;*
  - *выполнять моделирование несложных швейных поясных изделий;*
  - *технически правильно выполнять приёмы вышивки ручным способом (счётная вышивка);*
  - *выполнять художественную отделку швейных изделий;*
  - *определять основные стили одежды и современные направления моды.*

## **Раздел «Кулинария»**

### **Обучающийся научится:**

- определять качество молока и молочных продуктов органолептическими методами;
- определять срок годности молочных продуктов;
- подбирать инструменты и приспособления для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов, блюд из жидкого теста, для выпечки мучных изделий, для приготовления сладостей, десертов и напитков;
- планировать последовательность технологических операций по приготовлению блюд из молока, жидкого теста, выпечки, десертов и напитков;
- осваивать безопасные приёмы труда при работе с горячими жидкостями;
- готовить молочную кашу и блюдо из творога, блюда из жидкого, песочного и слоёного теста;
- сервировать стол, дегустировать блюда и определять качество готового блюда;
- находить и представлять информацию о кисломолочных продуктах, о рецептах блинов, оладий, национальных блюдах из молока, народных праздниках, сопровождающихся выпечкой блинов и других видов изделий из теста, о видах сладостей, десертов и напитков;
- подбирать столовое бельё, приборы и посуду для сервировки сладкого стола;
- составлять меню, рассчитывать количество и стоимость продуктов для сладкого стола;
- выполнять сервировку сладкого стола, овладевая навыками его эстетического оформления.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;*
- *выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональное питание в*

домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;

- экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда;
- оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;
- выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

### **Раздел «Основы плодоводства (весенний период)**

#### **Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области плодоводства, весенних работ на участке;
- выполнять ручные виды работ на садовом участке;
- выполнять работу по уходу за садом;
- применять необходимые правила при прививании плодовых культур;
- осуществлять поиск и анализ информации о размножении ягодных кустарников черенками;
- соблюдать правила безопасной работы;
- работать с сельскохозяйственным оборудованием.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- применять основные приемы прививки плодовых культур;
- подготавливать посадочный материал к посадке.

## **8 класс**

### **Раздел «Основы плодоводства»**

#### **Обучающийся научится:**

- работать с учебником, понимать структуру, условные обозначения в учебнике;
- самостоятельно организовывать рабочее место, соблюдать правила поведения и правила безопасности в мастерской;

• осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области растениеводства и овощеводства, осенних работ на участке;

- понимать основные правила уборки и хранения овощных культур;
- различать двулетние растения;
- определять значение внесения удобрения осенью;
- работать с сельскохозяйственным оборудованием.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- собирать урожай и закладывать их на хранение;
- создавать условия для выращивания двулетних растений;
- различать семена овощных и цветочных растений;
- подбирать удобрения для определенного вида участка участка.

### **Раздел «Семейная экономика»**

#### **Обучающийся научится:**

• оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи, анализировать потребности членов семьи;

- планировать недельные, месячные, годовые расходы семьи с учётом её состава;
- анализировать качество и потребительские свойства товаров, планировать возможную индивидуальную и трудовую деятельность.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

• оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности;

- *составлять бизнес-план по схеме.*

### **Раздел «Электротехнические работы»**

#### **Обучающийся научится:**

• разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике. (источники электроэнергии, способы передачи, измерение силы тока, виды проводов, способы их соединения, современные электроосветительные приборы, бытовые электронагревательные элементы, цифровые приборы).

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *применять знания по эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов;*
- *называть источники электрической энергии.*

### **Раздел «Художественная обработка материалов»**

#### **Обучающийся научится:**

- классифицировать вышивки России, её историю и многообразие;
- работать с информацией и технологической документацией;
- подбирать инструменты, приспособления и материалы для вышивки;
- иметь представление о понятиях: счётная схема, композиция, основные и составные цвета, цветовая сочетаемость, контраст;
- организовывать трудовой процесс, рабочее место вышивальщицы; соблюдать правила безопасной работы;
- переводить рисунок на ткань;
- владеть техникой вышивки крестом и художественной вышивкой;
- составлять композиции вышивки для изделия.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *технически правильно выполнять приёмы вышивки ручным способом (счётная вышивка);*
- *запяливать ткань в круглые пальцы;*
- *осуществлять влажно-тепловую обработку вышитого изделия;*
- *рассчитывать стоимость вышитого изделия.*

### **Раздел «Основы плодоводства (весенний период)»**

#### **Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области растениеводства, весенних работ на участке;
- выполнять ручные виды работ на полевом участке;
- выполнять предпосевную обработку почвы;
- осуществлять необходимые условия для выращивания культурных растений;
- осуществлять поиск и анализ информации о подготовке посадочного материала к посеву;
- соблюдать правила безопасной работы;
- работать с сельскохозяйственным оборудованием.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *определять готовность почвы;*
- *применять основные приемы обработки почвы;*
- *подготавливать посадочный материал к посеву;*
- *сеять семена овощных и цветочных культур;*
- *создавать различные варианты по оформлению цветника*

## **II. Содержание учебного предмета**

**5 класс**

## **Раздел 1. «Растениеводство. Осенние работы ПУОУ».**

**Тема 1.1. Введение. Краткая история цветоводства. Цветы в легендах и преданиях. Практическая работа «Уход за цветами».** Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Понятие о цветоводстве. Цветочно-декоративные растения. Комнатные цветы. Цветы открытого грунта.

*Практическая работа «Уход за цветами».*

**Тема 1.2. Практическая работа «Уборка растительных остатков с делянки. Закладка их в компостную кучу».** Понятия о компостировании, мульчировании. Способы изготовления. Достоинства и недостатки. Определение готовности удобрения

*Практическая работа «Уборка растительных остатков с делянки. Закладка их в компостную кучу».*

**Тема 1.3. Практическая работа «Осенняя обработка почвы на цветочно- декоративном отделе».** Осенняя обработка почвы. Сельскохозяйственные орудия труда и их назначение. Правила безопасной работы с с/х инструментами. Органические удобрения.

*Практическая работа «Осенняя обработка почвы на цветочно-декоративном отделе».*

**Тема 1.4. Практическая работа «Работы на цветочно – декоративном отделе. Посадка под зиму луковичных растений».** Осенняя высадка. Выбор места. Подготовка почвы. Правила высадки луковичных растений.

*Практическая работа «Работы на цветочно-декоративном отделе. Посадка под зиму луковичных растений».*

**Тема 1.5. Однолетние и многолетние декоративные растения. Практическая работа «Уход за цветами многолетниками».** Многолетние растения. Правила ухода за многолетними растениями. Посадка многолетних цветов осенью.

*Практическая работа «Уход за цветами многолетниками».*

**Тема 1.6. Уборка корнеплодов георгинов, клубнелуковиц гладиолусов. И закладка их на хранение. Практическая работа «Осенняя перекопка грядок с внесением сухих удобрений».** Период внесения удобрений. Перекопка грядок. Значение внесения удобрения осенью. Правила уборки и хранения корнеплодов и клубнелуковиц.

*Практическая работа «Осенняя перекопка грядок с внесением сухих удобрений».*

## **Раздел 2. «Творческая проектная деятельность».**

**Тема 2.1. Понятие о творческих проектах. Этапы выполнения проекта.** Понятие о творческой проектной деятельности. Цель и задачи проектной деятельности. Этапы выполнения проекта.

## **Раздел 3. «Оформление интерьера».**

**Тема 3.1. Интерьер и планировка кухни. Практическая работа «Планировка кухни».** Бытовые электроприборы на кухне. Понятие об интерьере. Требования к интерьеру. Планировка кухни. Варианты планировки кухни. Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Проектирование кухни на компьютере. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ).

*Практическая работа «Планировка кухни».*

**Тема 3.2. Творческий проект «Планирование кухни».** Создание творческого проекта интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. *Варианты творческих проектов:* «Планирование кухни», «Моя комната», «Интерьер гостиной», «Набор столовых салфеток», «Фартук для кулинарных работ», «Приготовление завтрака для всей семьи».

## **Раздел 4. «Создание изделий из древесины, металлов и пластмасс».**

**Тема 4.1. Древесина и древесные материалы для изготовления изделий. Оборудование рабочего места учащегося и планирование работ по созданию изделий из металлов и пластмасс.** Понятие о древесине. Строение ствола дерева. Основные разрезы ствола. Понятие «текстура». Пиломатериалы. Общие сведения о металлических и искусственных материалах.

**Тема 4.2. Художественные изделия из проволоки. Технология изготовления изделий из проволоки.** История использования проволоки. Виды проволоки. Инструменты и приспособления для работы с проволокой. Украшения из проволоки.

**Тема 4.3. Практическая работа «Изготовление изделий из проволоки».** Искусство изготовления поделок из проволоки.

*Практическая работа «Изготовление изделий из проволоки».*

**Тема 4.4. Практическая работа «Технология сборки изделий из проволоки».** Самодельные изделия из проволоки. Правила выполнения работы.

*Практическая работа «Технология сборки изделий из проволоки».*

## **Раздел 5. «3D-моделирование и прототипирование».**

**Тема 5.1. Введение в 3D-моделирование и прототипирование.** Понятия 3D-моделирование, прототипирование, трехмерная графика. Общие сведения о 3D-моделировании.

**Тема 5.2. Практическая работа «Создание 3D-модели».** Трехмерная плоскость. Начало работы над моделью. Панель управления. Рабочая плоскость. Этапы создания 3D-модели. Сохранение модели.

*Практическая работа «Создание 3D-модели»*

**Тема 5.3. Практическая работа «Подготовка модели к печати, печать».** Инструменты и приспособления для изготовления 3D-модели. Общие сведения об изготовлении и печати модели. Настройка принтера. Постобработка модели.

*Практическая работа «Подготовка модели к печати, печать»*

**Тема 5.4. Внеклассное мероприятие «Игра «Тайный 3D-модельер».** Организация и подготовка игры. Этапы проведения игры. Проектирование 3D-моделей.

## **Раздел 6. «Компьютерная графика»**

**Тема 6.1. Компьютерная графика и сферы ее применения.** Понятие «Компьютерная графика». Виды компьютерной графики и сферы ее применения.

**Тема 6.2. Практическая работа «Отрисовка эскиза декора изделия».** Понятие «Эскиз». Этапы создания эскиза. Анализ эскиза. Сканирование изображения. Формы сохранения отсканированных изображений.

*Практическая работа «Отрисовка эскиза декора изделия»*

**Тема 6.3. Практическая работа «Обработка фотографий готового изделия».** Средства работы с компьютерной графикой. Базовые способы обработки изображений. Параметры сохранения обработанного изображения.

*Практическая работа «Обработка фотографий готового изделия»*

**Тема 6.4. Внеклассное мероприятие «Фотовыставка».** Этапы подготовки выставки фоторабот. Монтаж выставки.

## **Раздел 7. «Создание изделий из текстильных материалов».**

**Тема 7.1. Технология изготовления ткани. Практические работы «Определение направления долевой нити в ткани», «Определение лицевой и изнаночной сторон ткани».** Общие сведения об изготовлении ткани. Ткацкое производство. Отделочное производство. Определение направления долевой нити. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.

*Практическая работа «Определение направления долевой нити в ткани», «Определение лицевой и изнаночной сторон ткани».*

**Тема 7.2. Текстильные материалы и их свойства. Практическая работа «Изучение свойств тканей из хлопка и льна».** Основные свойства текстильных материалов. Свойства и виды хлопчатобумажных и льняных тканей. Виды хлопчатобумажных тканей. Виды льняных тканей. Нитки и тесьма. Профессии оператор прядильного производства, ткач.

*Практическая работа «Изучение свойств тканей из хлопка и льна».*

**Тема 7.3. Конструирование швейных изделий. Практическая работа «Снятие мерок и изготовление выкроек».** Раскрой швейного изделия. Практическая работа «Раскрой фартука». Понятия о чертеже, выкройке. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Снятие мерок. Правила снятия мерок. Изготовление выкроек швейных изделий. Изготовление выкройки фартука. Подготовка выкройки к раскрою. Повторение правил безопасной работы. Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек. Обмеловка выкройки с учетом припусков на швы и подгибку. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Профессия закройщик.

*Практическая работа «Снятие мерок и изготовление выкроек».*

*Практическая работа «Раскрой фартука».*

**Тема 7.4. Ручные швейные работы. Практическая работа «Изготовление образцов ручных работ».** Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятия о стежке, строчке и шве. Требования к выполнению ручных работ. Выполнение прямого стежка. Перенос линий выкройки на детали кроя портновскими булавками и мелом. Перенос линий выкройки на детали кроя прямыми стежками. Предохранение срезов от осыпания – обметывание. Ручная закрепка. Временное соединение деталей – сметывание. Временное закрепление подогнутого края – заметывание.

*Практическая работа «Изготовление образцов ручных работ».*

**Тема 7.5. Швейная машина. Практическая работа «Исследование режимов работы швейной машины».** Основные сведения о швейной машине. Подготовка к шитью. Намотка нижней нитки на шпульку. Заправка верхней нитки. Заправка нижней нитки. Выведение нижней нитки наверх. Приемы работы на швейной машине. неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Выбор режимов. Правила безопасной работы.

*Практическая работа «Исследование режимов работы швейной машины».*

**Тема 7.6. Основные операции при машинной обработке изделия. Машинные швы. Практическая работа «Изготовление образцов машинных работ».** Требования к выполнению машинных работ. Предохранение срезов от осыпания – обметывание. Постоянное соединение деталей – стачивание. Постоянное закрепление подогнутого края – застрачивание. Удаление строчки временного назначения.

*Практическая работа «Изготовление образцов машинных работ».*

**Тема 7.7. Влажно-тепловая обработка ткани. Практическая работа «Проведение влажно-тепловых работ».** Оборудование для влажно-тепловой обработки. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки. Правила безопасной работы.

*Практическая работа «Проведение влажно-тепловых работ».*

**Тема 7.8. Последовательность изготовления швейных изделий. Практическая работа «Обработка проектного изделия».** Технология пошива фартука. Технология пошива юбки. Технология пошива шорт.

*Практическая работа «Обработка проектного изделия».*

**Тема 7.9. Отделка швейных изделий вышивкой. Практическая работа «Создание схемы вышивки крестом и выполнение образца вышивки».** Материалы и оборудование для вышивки крестом. Подготовка к вышивке. Вышивание швом крест. Использование компьютера в вышивке крестом.

*Практическая работа «Создание схемы вышивки крестом и выполнение образца вышивки».*

**Тема 7.10. Творческий проект «Наряд для завтрака на траве».** Создание творческого проекта с учетом основных требований.

## **Раздел 8. «Кулинария».**

**Тема 8.1. Санитария и гигиена. Здоровое питание. Бутерброды и горячие напитки. Практическая работа «Приготовление бутербродов и горячих напитков».** Понятия гигиены,

санитария. Правила санитарии и гигиены. Правила безопасной работы. Понятие о здоровом питании. Пищевые (питательные) вещества. Режим питания. Правила хранения продуктов в холодильнике. Открытые бутерброды. Закусочные бутерброды. Закрытые бутерброды (сэндвичи). Горячие напитки. Технология заваривания чая.

*Практическая работа «Приготовление бутербродов и горячих напитков».*

**Тема 8.2. Блюда из овощей и фруктов. Практическая работа «Приготовление фруктового салата».** Тепловая кулинарная обработка овощей. Практическая работа «Приготовление винегрета». Кулинарная классификация овощей. Приготовление салатов из сырых овощей и фруктов. Виды тепловой обработки овощей. Продолжительность тепловой обработки овощей. Приготовление салата из отварных овощей.

*Практическая работа «Приготовление фруктового салата».*

*Практическая работа «Приготовление винегрета».*

**Тема 8.3. Блюда из яиц. Практическая работа «Приготовление омлета».** Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку. Способы определения свежести яиц. Приготовление блюда из яиц. Технология приготовления омлета. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку. Правила поведения за столом. Салфеточный этикет.

*Практическая работа «Приготовление омлета».*

**Тема 8.4. Творческий проект «Завтрак для всей семьи».** Защита творческого проекта. Создание творческого проекта: проблемная ситуация, цель проекта, задачи проекта, исследование, выбор лучшего варианта завтрака, расчет расхода продуктов, оценка и самооценка, источники информации. Создание портфолио. Разработка электронной презентации в программе Microsoft Office Power Point. Подготовка презентации для защиты проекта. Выступление с защитой проекта.

*Промежуточная аттестация - защита творческого проекта.*

## **Раздел 9. «Растениеводство. Весенние работы на ПУОУ».**

**Тема 9.1. Особенности весенней обработки почвы. Условия, необходимые для выращивания культурных растений. Практическая работа «Подготовка семян и посадочного материала к посеву».** Весенние работы на учебно-опытном участке. Правила обработки почвы, подготовка семян и посадочного материала к посеву. Приемы предпосевной обработки почвы, определение готовности почвы к посеву, внесение удобрений. Правила безопасной работы с с/х инструментами.

*Практическая работа «Подготовка семян и посадочного материала к посеву».*

**Тема 9.2. Практическая работа «Подготовка клубнелуковиц гладиолусов и корнеклубней георгин к посадке».** Общее представление о подготовке клубнелуковиц к посадке и глубине их посадки. Подготовка клубнелуковиц гладиолуса к посадке. Подготовка корнеклубней георгин к посадке.

*Практическая работа «Подготовка клубнелуковиц гладиолусов и корнеклубней георгин к посадке».*

**Тема 9.3. Практическая работа «Посев семян овощных и цветочных культур».** Практическая работа «Посев семян овощных культур. Оформление делянок и дорожек». Общие сведения посева семян в грунт. Предварительная подготовка семян овощных культур. Сроки посева семян овощных культур. Общие сведения посева семян в грунт. Предварительная подготовка семян цветочных и других садовых культур. Сроки посева семян цветочных культур.

*Практическая работа «Посев семян овощных и цветочных культур».*

*Практическая работа «Посев семян овощных культур. Оформление делянок и дорожек».*

**Тема 9.4. Практическая работа «Оформление делянок и дорожек». Обобщение знаний по итогам учебного года.** Технология оформления делянок и дорожек. Правила безопасной работы с с/х инструментами. Анализ и комментирование практической работы.

*Практическая работа «Оформление делянок и дорожек».*

**6 класс**

**Раздел 1 Растениеводство. Осенние работы на ПУОУ.**

**Тема 1.1. ТБ при работе на ПУОУ с с/х инструментами – вводный урок. Практическая работа «Двулетники - разнообразие форм и окраски. Условия выращивания двулетников».** Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 6 классе. Правила безопасной работы с с/х инструментами. Понятие о двулетних растениях. Условия выращивания двулетников.

*Практическая работа «Двулетники - разнообразие форм и окраски. Условия выращивания двулетников».*

**Тема 1.2. Овощные растения. Свёкла. Практическая работа «Уборка свёклы».** Общие сведения об овощах и овощных культурах. Группа и характеристика овощных культур. Свекла – двулетнее растение. Строение растений свеклы первого и второго года жизни. Строение и размер корнеплода. Уборка и сортировка свеклы.

*Практическая работа «Уборка свёклы».*

**Тема 1.3. Картофель. Исторические сведения и условия выращивания картофеля. Практическая работа «Уборка картофеля».** Строение картофеля. История возникновения картофеля в Европе. Особенности уборки картофеля. Классификация сортов картофеля. Правила безопасной работы с с/х инструментами.

*Практическая работа «Уборка картофеля».*

**Тема 1.4. Морковь. Закладка моркови на хранение. Практическая работа «Уборка моркови».** Морковь – двулетнее растение. Строение растений моркови первого и второго года жизни. Строение и размер корнеплода. Уборка и сортировка моркови.

*Практическая работа «Уборка моркови».*

**Тема 1.5. Условиями выращивания капусты. Практическая работа «Уборка капусты».** Практическая значимость выращивания и использования капусты. Сроки уборки капусты. Удаление листьев с кочанов капусты. Условия хранения капусты.

*Практическая работа «Уборка капусты».*

**Тема 1.6. Практическая работа «Сортировка семян овощных растений и цветочно-декоративных культур».** Разновидности семян овощных и цветочно-декоративных растений. Признаки доброкачественности семян. Правила сортировки семян. Извлечение семян из сухих плодов.

*Практическая работа «Сортировка семян овощных растений и цветочно-декоративных культур».*

**Раздел 2. Исследовательская и созидательная деятельность «Промышленный дизайн. Проектирование материальной среды». Кейс «Пенал».**

**Тема 2.1. Введение. Методики формирования идей. Урок рисования (перспектива, линия, штриховка, способы передачи объёма, светотень).** Введение в проблему. Мозговой штурм. Работа в группах. Общие сведения о скетчинге. Понятие перспективы. Линейная перспектива. Линия горизонта. Точки схода. Понятие о линии, штриховке. Построение простых геометрических тел. Презентация идеи продукта группой. Понятие «светотень». Градация света и тени: свет, блик, тень, полутень, рефлекс, падающая тень.

**Тема 2.2. Анализ формообразования промышленного изделия. Натурные зарисовки промышленного изделия.** Промышленный дизайн. Сравнение разных типов пеналов, выявление связи функции и формы. Способы графической передачи разных материалов и фактур поверхностей. Рисование с натуры пенал, учитывая перспективу.

**Тема 2.3. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона.** Выявление удобств и неудобств пользования пеналом. Фиксация идеи по усовершенствованию пенала. Общие сведения о макетировании. Оборудования и материалы. Основы создания макета. Способы склейки деталей.

**Тема 2.4. Испытание прототипа. Подготовка материалов для презентации.** Анализ и проверка получившегося макета. Тестирование изделия в эксплуатации. Выявление недочетов и

внесение корректировок. Структура презентации. Фотоотчет. Подготовка и согласование текста доклада.

**Тема 2.5. Презентация проекта перед аудиторией.** Выступление с защитой проекта по группам.

### **Раздел 3. Интерьер жилого дома.**

**Тема 3.1. Планировка жилого дома. Интерьер жилого дома.** Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Комната подростка. Зонирование пространства жилого дома. Зонирование комнаты подростка.

Подбор материалов и цветового решения. Декоративное оформление интерьера.

**Тема 3.2. Комнатные растения в интерьере квартиры. Технология выращивания комнатных растений. Практическая работа «Перевалка комнатных растений».** Понятие о фитодизайне. Приемы размещения комнатных растений. Технология выращивания комнатных растений. Технология пересадки растения. Технология перевалки растения. Профессия фитодизайнер.

*Практическая работа «Перевалка комнатных растений».*

**Тема 3.3. Творческий проект «Растение в интерьере жилого дома».** Работа над мини-проектом по предложенной схеме (проблемная ситуация, цель проекта, задачи проекта, исследование, выбор лучшей идеи, выбор конкретного растения, условия содержания растения, вывод, самооценка и оценка, источники информации).

*Пример творческого проекта «Растение в интерьере жилого дома».*

### **Раздел 4. Создание швейных изделий.**

**Тема 4.1. Текстильные материалы из химических волокон и их свойства. Практическая работа «Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон».** Производство текстильных материалов из химических волокон. Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

*Практическая работа «Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон».*

**Тема 4.2. Конструирование швейных изделий. Практическая работа «Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом».** Понятие о плечевой одежде. Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

*Практическая работа «Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом».*

**Тема 4.3. Моделирование плечевой одежды. Практическая работа «Моделирование и подготовка выкроек к раскрою».** Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование отрезной плечевой одежды. Подготовка выкройки к раскрою. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Профессия художник по костюму.

*Практическая работа «Моделирование и подготовка выкроек к раскрою».*

**Тема 4.4. Технология изготовления швейных изделий. Раскрой. Практическая работа «Раскрой швейного изделия».** Понятие о раскрое. Технологическая последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей проектного изделия. Правила безопасной работы. Профессия технолог-конструктор швейного производства.

*Практическая работа «Раскрой швейного изделия».*

**Тема 4.5. Технология дублирования деталей. Ручные работы. Практическая работа «Изготовление образцов ручных швов».** Понятие о дублировании деталей кроя. Соединение детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы. Понятия о приметывании и выметывании. Правила безопасной работы. Профессия портной.

*Практическая работа «Изготовление образцов ручных швов».*

**Тема 4.6. Уход за швейной машиной. Дефекты машинной строчки и их устранение. Практическая работа «Уход за швейной машиной».** Понятия: колба, стержень, острие, ушко.

Правила безопасной работы. Дефекты строчки: петляние сверху, петляние снизу, слабая строчка; регулятор натяжения верхней нитки.

*Практическая работа «Уход за швейной машиной».*

**Тема 4.7. Виды машинных операций. Практическая работа «Изготовление образцов машинных работ».** Обработка припусков шва перед вывертыванием. Машинные швы. Понятия притачивание, обтачивания, обтачной шов.

*Практическая работа «Изготовление образцов машинных работ».*

**Тема 4.8. Обработка мелких деталей. Подготовка и проведение примерки изделия. Практическая работа «Примерка изделия».** Технология обработки мягкого пояса. Технология обработки завязок. Понятие «мелкие детали». Подготовка к примерке. Сметывание плечевых и боковых срезов. Заметывание подгибки низа. Проведение примерки. Устранение дефектов после примерки.

*Практическая работа «Примерка изделия».*

**Тема 4.9. Технология обработки плечевых срезов и нижних срезов рукавов. Практическая работа «Обработка плечевых и нижних срезов рукавов».** Обработка плечевых срезов. Обработка нижних срезов рукавов.

*Практическая работа «Обработка плечевых и нижних срезов рукавов».*

**Тема 4.10. Технология обработки срезов подкройной обтачкой. Обработка боковых и нижнего срезов изделия, окончательная отделка.** Понятие об обтачке. Подготовка обтачек к обработке горловины. Технология обработки срезов обтачкой с расположением ее на изнаночной стороне. Технология обработки срезов обтачкой с расположением ее на лицевой стороне. Технология обработки боковых срезов. Технология обработки нижнего среза. Окончательная отделка изделия.

*Практическая работа «Обработка горловины пректного изделия».*

*Практическая работа «Обработка боковых и нижнего срезов изделия, окончательная отделка».*

**Тема 4.11. Основы технологии вязания крючком. Вязание полтона. Практическая работа «Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами».** Материалы для вя вязания. Виды крючков. Основные виды петель при вязании крючком. Начало вязания. Основные способы вывязывания петель. Закрепление вязания.

*Практическая работа «Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами».*

**Тема 4.12. Вязание по кругу. Практическая работа «Плотное и ажурное вязание по кругу».** Основное кольцо. Способы вязания по кругу. Профессия – вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

*Практическая работа «Плотное и ажурное вязание по кругу».*

## **Раздел 5. Кулинария**

**Тема 5.1. Блюда из групп и макаронных изделий. Практическая работа «Приготовление блюд из круп и макаронных изделий».** Понятие и ассортименты «круп». Технология приготовления и требования к качеству каш. Макароны изделия. Технология приготовления макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий.

*Практическая работа «Приготовление блюд из круп и макаронных изделий».*

**Тема 5.2. Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Технология приготовления блюд из мяса и птицы. Практическая работа «Приготовление блюд из мяса или птицы».** Определение доброкачественности рыбы. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Схема приготовления жареной рыбы. Нерыбные продукты моря. Правила безопасной работы с колющими и режущими предметами. Признак доброкачественности мяса. Первичная обработка мяса. Термическое состояние мяса. Понятие о домашней птицей. Тепловая обработка мяса. Схема приготовления куриного филе. Требования к качеству готовых блюд. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.

*Практическая работа «Приготовление блюд из рыбы».*

*Практическая работа «Приготовление блюд из мяса или птицы».*

**Тема 5.3. Технология приготовления первых блюд (супов). Приготовление обеда. Предметы для сервировки стола.** Классификация супов. Технология приготовления бульонов. Схема приготовления бульона. Запрочные супы. Технология приготовления супов. Схема приготовления картофельного супа с фрикадельками. Классификация супов: супы-пюре, прозрачные супы, холодные супы. Предметы для сервировки стола. Столовое белье. Профессия технолог пищевой промышленности.

*Практическая работа «Приготовление супа».*

*Практическая работа «Исследование состава обеда».*

**Тема 5.4. Творческий проект «Приготовление воскресного обеда».** Создание творческого проекта: проблемная ситуация, цель проекта, задачи проекта, исследование, выбор лучшего варианта, расчет расхода продуктов, оценка и самооценка, источники информации.

*Пример творческого проекта «Приготовление воскресного обеда».*

## **Раздел 6. Растениеводство. Весенние работы на ПУОУ.**

**Тема 6.1. Значение весенней обработки почвы. Практическая работа «Весенняя обработка почвы на цветочном отделе».** Весенние работы на учебно-опытном участке. Правила обработки почвы. Приемы предпосевной обработки почвы, определение готовности почвы к посеву, внесение удобрений. Правила безопасной работы с с/х инструментами.

*Практическая работа «Весенняя обработка почвы на цветочном отделе».*

**Тема 6.2. Практическая работа «Перекопка грядок. Обустройство цветников и бордюров».** Технология устройства цветника и бордюров. Правила безопасной работы с с/х инструментами. Анализ и комментирование практической работы.

*Практическая работа «Перекопка грядок. Обустройство цветников и бордюров».*

**Тема 6.3. Агротехнические приемы при уходе за овощными культурами. Практическая работа «Обработка почвы с помощью лопат».** Комплекс агротехнических приемов по уходу за овощными культурами. Значение и правила обработки почвы. Приемы основной обработки почвы.

*Практическая работа «Обработка почвы с помощью лопат».*

**Тема 6.4. Выращивание овощных культур. Уроки агротехники. Обобщение знаний по итогам учебного года.** Способы и технология сева овощных культур. Значение влажности почвы. Внесение удобрений. Анализ и комментирование по итогам учебного года.

## **7 класс**

### **Раздел 1. Основы плодоводства.**

**Тема 1.1. ТБ при работе на ПУОУ с с/х инструментами. Классификация и характеристика плодовых растений. Практическая работа «Обработка приствольных кругов».** Содержание и задачи учебного курса. Знакомство с учебником. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Инструктаж по охране труда. Классификация и характеристика плодовых растений. Правильная и своевременная обработка приствольных кругов плодовых деревьев.

*Практическая работа «Обработка приствольных кругов».*

**Тема 1.2. Строение плодовых растений. Практическая работа «Изучение строения на образцах плодовые образования семечковых и косточковых культур».** Строение надземной части и корневой системы плодового дерева. Плодовые образования. Ростовые и генеративные образования семечковых и косточковых плодовых культур.

*Практическая работа «Изучение строения на образцах плодовые образования семечковых и косточковых культур».*

**Тема 1.3. Закладка плодового сада. Подготовка сада к зиме.** Осенний уход за кустарниками и подготовка к зиме. Сбор опавшей листвы. Внесение подкормок. Осенний влагозарядный полив. Побелка стволов деревьев в осень. Защита плодовых деревьев от грызунов на зиму.

**Тема 1.4. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников. Практическая работа «Выполнение обрезки ягодных кустарников».** Осенний уход за деревьями в саду. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников осенью. Опрыскивания против заболеваний и нападений насекомых. Правила безопасной работы.

*Практическая работа «Выполнение обрезки ягодных кустарников».*

## **Раздел 2. Технология хранения сельскохозяйственной продукции.**

**Тема 2.1. Условия хранения плодов и овощей. Практическая работа «Снятие урожая яблок, закладка на хранение».** Способы хранения плодов и овощей. Условия, методы и пути улучшения хранения яблок. Съем плодов и закладка на хранение. Хранилища для плодоовощной продукции. Подготовка хранилищ к сезону хранения.

*Практическая работа «Снятие урожая яблок, заложить на хранение».*

**Тема 2.2. Условия хранения корнеплодов. Практическая работа «Сбор урожая корнеплодов и закладка на хранение».** Условия и сроки хранения корнеплодов. Температура хранения корнеплодов, плодов и овощей. Признаки товарных и нетоварных плодов. Основные понятия темы: ботва, лёжка, режимы и способы хранения.

*Практическая работа «Сбор урожая корнеплодов и закладка на хранение».*

## **Раздел 3. Исследовательская и созидательная деятельность. «Промышленный дизайн. Проектирование материальной среды» Кейс «Космическая станция».**

**Тема 3.1. Введение. Методики формирования идей.** Введение в проблему. Мозговой штурм. Работа в группах.

**Тема 3.2. Урок рисования (перспектива, линия, штриховка).** Общие сведения о скетчинге. Понятие перспективы. Линейная перспектива. Линия горизонта. Точки схода. Понятие о линии, штриховке. Построение простых геометрических тел. Презентация идеи продукта группой.

**Тема 3.3. Урок рисования (способы передачи объёма, светотень).** Понятие «светотень». Градация света и тени: свет, блик, тень, полутень, рефлекс, падающая тень.

**Тема 3.4. Создание эскиза объёмно-пространственной композиции.** Объёмная композиция. Линейная перспектива. Средства выразительности.

## **Раздел 4. Интерьер жилого дома.**

**Тема 4.1. Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере.** Основные типы ламп и светильников. Системы управления светом. Типы освещения. Профессия электрик. Оформление и размещение картин. Размещение коллекций. Профессия дизайнер. Понятие искусственное освещение.

**Тема 4.2. Гигиена жилища. Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении.** Ежедневная уборка. Влажная уборка. Генеральная уборка. Современные технологии и технические средства создания микроклимата. Понятия предметы искусства, дизайнер.

*Практическая работа №2 «Генеральная уборка кабинета технологии».*

**Тема 4.3. Творческий проект «Декоративная рамка для фотографий».** Создание творческого проекта: проблемная ситуация, цель проекта, задачи проекта, исследование, выбор способа декорирования рамки, выбор материалов для декупажа, расчет денежных затрат, технология декорирования, самооценка и оценка, источники информации.

*Пример творческого проекта «Декоративная рамка для фотографий».*

## **Раздел 5. Создание изделий из древесины и металлов.**

**Тема 5.1. Проектирование изделий из древесины с учетом ее свойств. Виды и приемы выполнения декоративной резьбы на изделиях из древесины.** Свойства древесины. Конструкционные материалы. Художественная обработка изделий из древесины. Виды резьбы. Варианты геометрической резьбы. Профессии резчик по дереву, инкрусатор.

**Тема 5.2. Виды сталей и их термическая обработка для изготовления металлических изделий.** Классификация и термическая обработка сталей.

## **Раздел 6. Создание швейных изделий.**

**Тема 6.1. Ткани из волокон животного происхождения и их свойства. Практическая работа «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств».** Натуральные волокна животного происхождения. Виды и свойства шерстяных и шелковых тканей. Определение вида

тканей по сырьевому составу. Основные понятия: поясная одежда, шерсть, руно, шелк, шерстяные ткани, ткани из натурального шелка.

*Практическая работа «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств».*

**Тема 6.2. Конструирование поясной одежды. Моделирование поясной одежды.** **Практическая работа «Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки».** Снятие мерок с фигуры человека. Построение чертежа прямой юбки. Построение сетки чертежа. Построение вытачек. Построение чертежа пояса. Профессия художник по костюму и текстилю. Основные понятия: прямой притачной пояс, конструкция юбки, вытачка, раствор вытачки.

*Практическая работа «Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки».*

**Тема 6.3. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод или из Интернета. Практическая работа «Получение выкройки швейного изделия из журнала мод и подготовка ее к раскрою».** Вкройки швейного изделия на CD и из Интернета. Получение выкройки швейного изделия из журнала мод и подготовка ее к раскрою. Профессии модельер-конструктор, кутюрье.

*Практическая работа «Получение выкройки швейного изделия из журнала мод и подготовка ее к раскрою».*

**Тема 6.4. Раскрой поясной одежды и дублирование детали пояса. Практическая работа «Раскрой проектного изделия».** Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Технологическая последовательность дублирования пояса. Понятия: косая бейка, клеевая прокладка.

*Практическая работа «Раскрой проектного изделия».*

**Тема 6.5. Технология ручных работ. Практическая работа «Изготовление образцов ручных швов».** Подшивание прямыми, косыми и крестообразными стежками. Правила безопасной работы.

*Практическая работа «Изготовление образцов ручных швов».*

**Тема 6.6. Технология машинных работ. Практическая работа «Изготовление образцов машинных швов».** Подшивание потайным швом. Объемные петли. Пришивание пуговицы. Притачивание потайной застежки-молнии. Окантовывание среза бейкой. Правила безопасной работы. Понятие: окантовывание, кант, окантовочный шов.

*Практическая работа «Изготовление образцов машинных швов».*

**Тема 6.7. Технология обработки среднего шва юбки с застежкой-молнией и разрезом. Практическая работа «Обработка среднего шва юбки с застежкой-молнией».** Сметывание среднего шва. Обработка среднего шва. Притачивание застежки-молнии. Понятия: средний шов, застежка-молния, разрез, шлица.

*Практическая работа «Обработка среднего шва юбки с застежкой-молнией».*

**Тема 6.8. Технология обработки складок. Практическая работа «Обработка складок».** Технология обработки односторонней складки. Технология обработки встречной складки. Получение зауженной складки. Технология обработки бантовой складки.

*Практическая работа «Обработка складок».*

**Тема 6.9. Подготовка и проведение примерки поясного изделия. Практическая работа «Примерка изделия».** Технология обработки юбки после примерки. Практическая работа «Обработка юбки после примерки». Подготовка к примерке. Заметывание вытачек. Сметывание боковых срезов. Заметывание подгибки низа. Проведение примерки. Устранение дефектов после примерки. Технология обработки вытачек. Технология обработки боковых срезов. Технология обработки пояса. Прорезная петля. Пришивание пуговицы. Технология обработки нижнего среза. Чистка изделия. Окончательная влажно-тепловая обработка.

*Практическая работа «Примерка изделия».*

*Практическая работа «Обработка юбки после примерки».*

**Тема 6.10. Отделка швейных изделий вышивкой. Практическая работа «Выполнение образцов швов».** Материалы и оборудование для вышивки. Подготовка к вышивке. Прямые стежки. Петлеобразные стежки. Петельные стежки. Крестообразные стежки. Косые стежки. Понятия: стежки (прямые, петлеобразные, петельные, косые и крестообразные).

*Практическая работа «Выполнение образцов швов».*

**Тема 6.11. Вышивание лентами. Практическая работа «Выполнение образца вышивки лентами».** Закрепление ленты в игле. Плоский узел. Прямой стежок. Прямой стежок с завитком. Изогнутый прямой стежок. Ленточный стежок. Ленточный стежок «бант». Шов «шнурок». Шов «сетка». Шов «петля с прикрепом». Шов «полупетля с прикрепом». Шов «французский узелок». Шов «рококо». Роза «паутинка». Цветок из ленты в сборку. Крученая роза. Оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

*Практическая работа «Выполнение образца вышивки лентами».*

**Тема 6.12. Творческий проект «Аксессуар для летнего отдыха».** Создание творческого проекта: проблемная ситуация, исследование, требования к изделию, первоначальные идеи, выбор лучшей идеи, выбор мотива для вышивки, расчет денежных затрат, технология изготовления изделий, самооценка и оценка, источники информации.

*Пример творческого проекта «Аксессуар для летнего отдыха».*

## **Раздел 7. Кулинария.**

**Тема 7.1. Блюда из молока и молочных продуктов.** Кисломолочные продукты. Условия и сроки хранения молока. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству готовых блюд.

**Тема 7.2. Мучные изделия. Сладкие блюда.** Инструменты и приспособления. Продукты для приготовления мучных изделий. Приготовление изделий из пресного теста. Бисквитное тесто. Слоеное тесто. Песочное тесто. Сладкие блюда. Профессия кондитер. Правила безопасной работы.

**Тема 7.3. Сервировка сладкого стола. Практическая работа «Сервировка сладкого стола».** Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами.

*Практическая работа «Сервировка сладкого стола».*

**Тема 7.4. Творческий проект «Приготовление сладкого стола».** Создание творческого проекта: проблемная ситуация, цель проекта, задачи проекта, исследование, расчет расхода продуктов, самооценка и оценка проекта, источники информации.

*Пример творческого проекта «Приготовление сладкого стола».*

## **Раздел 8. Основы плодоводства. (Весенний период).**

**Тема 8.1. Уход за садом. Практическая работа «Уход за плодовыми деревьями».** Технология ухода за плодовым садом и за плодовыми культурами в весенний период. Правила безопасной работы с с/х инвентарем.

*Практическая работа «Уход за плодовыми деревьями».*

**Тема 8.2. Прививки плодовых культур. Практическая работа «Выполнение прививки плодовых культур».** Технология прививки плодовых культур. Садовая прививка. Значение прививки садовых культур.

*Практическая работа «Выполнение прививки плодовых культур».*

**Тема 8.3. Размножение ягодных кустарников черенками. Практическая работа «Приготовление рассадника к посадке черенков черной смородины».** Обобщение знаний по итогам учебного года. Технология размножения смородины одревесневшими и зелеными черенками. Технология посадки черенков смородины. Анализ и комментирование по итогам учебного года.

*Практическая работа «Приготовление рассадника к посадке черенков черной смородины».*

## **8 класс**

### **Раздел 1. Основы плодоводства.**

**Тема 1.1. ТБ при работе на ПУОУ с с/х инструментами. Практическая работа «Уборка овощных культур».** Содержание и задачи учебного курса. Знакомство с учебником. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Уборка и сортировка овощных культур. Инструктаж по охране труда.

*Практическая работа «Уборка овощных культур».*

**Тема 1.2. Овощные растения. Практическая работа «Уборка овощных культур».** Общие сведения об овощах и овощных культурах. Группа и характеристика овощных культур. Определение урожайности. Уборка и учет урожая овощных и бахчевых культур, их простейшая переработка. Классификация овощных культур.

*Практическая работа «Уборка овощных культур».*

**Тема 1.3. Картофель. Исторические сведения и условия выращивания картофеля. Практическая работа «Уборка картофеля».**

*Практическая работа «Уборка картофеля».*

**Тема 1.4. Морковь. Практическая работа «Уборка моркови. Закладка моркови на хранение».** Морковь – двулетнее растение. Строение растений моркови первого и второго года жизни. Строение и размер корнеплода. Уборка и сортировка моркови.

*Практическая работа «Уборка моркови. Закладка моркови на хранение».*

**Тема 1.5. Практическая работа «Уборка свёклы».** Свекла – двулетнее растение. Строение растений свеклы первого и второго года жизни. Строение и размер корнеплода. Уборка и сортировка свеклы.

*Практическая работа «Уборка свёклы».*

**Тема 1.6. Условия хранения овощных культур. Практическая работа «Закладка овощей на хранение».** Условия и сроки хранения овощей. Температурные показатели для корнеплодов.

*Практическая работа «Закладка овощей на хранение».*

## **Раздел 2. Семейная экономика.**

**Тема 2.1. Введение. Семья как экономическая ячейка общества. Потребности семьи.** Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности семьи.

**Тема 2.2. Информация о товарах. Торговые символы, этикетки и штриховой код.** Торговые символы, этикетки штриховой код.

**Тема 2.3. Бюджет семьи. Доходная и расходная части семейного бюджета.** Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи.

**Тема 2.4. Расходы на питание и составление меню.** Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Технология учета потребления продуктов питания.

**Тема 2.5. Сбережения. Личный бюджет.** Способы сбережения денежных средств семьи. Технология ведения учетной книги школьника.

**Тема 2.6. Предпринимательство в семье. Экономика приусадебного (дачного) участка.** Формы предпринимательской деятельности. Нормы потребления и средний урожай основных овощных культур.

## **Раздел 3. Электротехнические работы.**

**Тема 3.1. Электрический ток и его использование.** Источники электрической энергии. Способы передачи электроэнергии. Измерение силы тока. Понятие постоянного и переменного тока. Приёмники и потребители электроэнергии.

## **Раздел 4. Проектная деятельность. Художественная обработка материалов.**

**Тема 4.1. Творческий проект «Изготовление панно в технике ручной вышивки».** Последовательность выполнения проекта. Подготовка к вышивке. Инструменты и приспособления. Разработка проекта по выбранной теме. Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации с использованием ПК.

*Пример творческого проекта «Изготовление панно в технике ручной вышивки».*

**Тема 4.2. Штриховая гладь. Атласная гладь. Практическая работа «Выполнение штриховой глади, атласной глади».** Виды вышивки гладью. Подготовка к вышивке гладью. Технология выполнения штриховой глади, атласной глади. Правила безопасной работы.

*Практическая работа «Выполнение штриховой глади, атласной глади».*

**Тема 4.3. Двусторонняя гладь. Шов «узелки» и «рококо».** Практическая работа «Выполнение двусторонней глади, швов «узелки» и «рококо»». Технология вышивания двусторонней глади, швов «узелки» и «рококо».

*Практическая работа «Выполнение двусторонней глади. Шов «узелки» и «рококо»».*

**Тема 4.4. Художественная гладь. Домашний компьютер в вышивке. Практическая работа «Выполнение художественной глади».** Выполнение светотени. Вышивание листьев. Вышивание натюрморта. Вышивание пейзажа. Машинная вышивка.

*Практическая работа «Выполнение художественной глади».*

**Тема 4.5. Защита творческих проектов.** Анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

### **Раздел 5. Основы плодоводства. (Весенний период).**

**Тема 5.1. Посев семян цветов на рассаду. Практическая работа «Посев семян цветов».** Технология посева семян цветов на рассаду. Материалы для работы. Техника выращивания теплолюбивых и холодостойких однолетников, а также техника выращивания двулетников и многолетников.

*Практическая работа «Посев семян цветов».*

**Тема 5.2. Значение весенней обработки почвы. Виды почв. Практическая работа «Перекопка почвы».** Весенние работы на учебно-опытном участке. Правила обработки почвы. Приемы предпосевной обработки почвы, определение готовности почвы к посеву, внесение удобрений. Правила безопасной работы с с/х инструментами.

*Практическая работа «Перекопка почвы».*

**Тема 5.3. Болезни овощных культур и их источники. Практическая работа «Уход за плодовыми деревьями».** Источник инфекции. Заболевания овощных культур и защита от них.

*Практическая работа «Уход за плодовыми деревьями».*

**Тема 5.4. Агротехнические приемы при уходе за овощными культурами. Практическая работа «Весенняя обработка почвы на участке».** Комплекс агротехнических приемов по уходу за овощными культурами. Значение и правила обработки почвы. Приемы основной обработки почвы.

*Практическая работа «Весенняя обработка почвы на участке».*

**Тема 5.5. Практическая работа «Перекопка грядок. Обустройство цветников и бордюров».** Технология устройства цветника и бордюров. Правила безопасной работы с с/х инструментами. Анализ и комментирование практической работы.

*Практическая работа «Перекопка грядок. Обустройство цветников и бордюров».*

**Тема 5.6. Выращивание овощных культур. Практическая работа «Посев семян моркови и свеклы на открытый грунт».** Технология посева и посадки овощных культур в грунт. Нормы высева семян первого класса в открытом грунте и число семян в 1 г.

*Практическая работа «Посев и посадка овощей».*

**Тема 5.7. Посев и посадка цветочных растений. Практическая работа «Оформление делянок и дорожек».** Обобщение знаний по итогам учебного года. Общие сведения посева семян в грунт. Предварительная подготовка семян цветочных и других садовых культур. Сроки посева семян цветочных культур. Анализ и комментирование по итогам учебного года.

## **3. Тематическое планирование**

### **5 класс**

<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>РАСТЕНИЕВОДСТВО. ОСЕННИЕ РАБОТЫ НА ПУОУ (6 часов)</b>		
1	Введение. Краткая история цветоводства. Цветы в легендах и преданиях. Практическая работа «Уход за цветами»	1
2	Практическая работа «Уборка растительных остатков с делянки.	1

	Закладка их в компостную кучу».	
3	Практическая работа «Осенняя обработка почвы на цветочно-декоративном отделе»	1
4	Практическая работа «Работы на цветочно – декоративном отделе. Посадка под зиму луковичных растений».	1
5	Однолетние и многолетние декоративные растения. Практическая работа «Уход за цветами многолетниками»	1
6	Уборка корнеплодов георгинов, клубнелуковиц гладиолусов. Закладка их на хранение. Практическая работа «Осенняя перекопка грядок с внесением сухих удобрений»	1
<b>ТВОРЧЕСКАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (1 час)</b>		
7	Понятие о творческих проектах. Этапы выполнения проекта.	1
<b>ОФОРМЛЕНИЕ ИНТЕРЬЕРА (2 часа)</b>		
8	Интерьер и планировка кухни. Практическая работа «Планировка кухни». Бытовые электроприборы на кухне	1
9	Творческий проект «Планирование кухни»	1
<b>СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ, МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС (7 часов)</b>		
10	Древесина и древесные материалы для изготовления изделий. Оборудование рабочего места учащегося и планирование работ по созданию изделий из металлов и пластмасс	1
11, 12	Художественные изделия из проволоки. Технология изготовления изделий из проволоки	2
13, 14	Практическая работа «Изготовление изделий из проволоки».	2
15, 16	Практическая работа «Технология сборки изделий из проволоки».	2
<b>3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОТОТИПИРОВАНИЕ (11 часов)</b>		
17, 18	Введение в 3D-моделирование и прототипирование	2
19- 21	Практическая работа «Создание 3D-модели»	3
22- 24	Практическая работа «Подготовка модели к печати, печать»	3
25- 27	Внеклассное мероприятие «Игра «Тайный 3D-модельер»	3
<b>КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА (8 часов)</b>		
28, 29	Компьютерная графика и сферы ее применения	2
30, 31	Практическая работа «Отрисовка эскиза декора изделия»	2
32, 33	Практическая работа «Обработка фотографий готового изделия»	2
34, 35	Внеклассное мероприятие «Фотовыставка»	2
<b>СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ (10 часов)</b>		
36	Технология изготовления ткани. Практические работы «Определение направления долевой нити в ткани», «Определение	1

	лицевой и изнаночной сторон ткани».	
37	Текстильные материалы и их свойства. Практическая работа «Изучение свойств тканей из хлопка и льна».	1
38	Конструирование швейных изделий. Практическая работа «Снятие мерок и изготовление выкроек». Раскрой швейного изделия. Практическая работа «Раскрой фартука».	1
39	Ручные швейные работы. Практическая работа «Изготовление образцов ручных работ»	1
40	Швейная машина. Практическая работа «Исследование режимов работы швейной машины.»	1
41	Основные операции при машинной обработке изделия. Машинные швы. Практическая работа «Изготовление образцов машинных работ»	1
42	Влажно-тепловая обработка ткани. Практическая работа «Проведение влажно-тепловых работ»	1
43	Последовательность изготовления швейных изделий. Практическая работа «Обработка проектного изделия»	1
44	Отделка швейных изделий вышивкой. Практическая работа «Создание схемы вышивки крестом и выполнение образца вышивки»	1
45	Творческий проект «Наряд для завтрака на траве»	1
<b>КУЛИНАРИЯ (4 часа)</b>		
46	Санитария и гигиена. Здоровое питание. Бутерброды и горячие напитки. Практическая работа «Приготовление бутербродов и горячих напитков»	1
47	Блюда из овощей и фруктов. Практическая работа «Приготовление фруктового салата». Тепловая кулинарная обработка овощей. Практическая работа «Приготовление винегрета»	1
48	Блюда из яиц. Практическая работа «Приготовление омлета». Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку.	1
49	Творческий проект «Завтрак для всей семьи» Защита творческого проекта	1
<b>РАСТЕНИЕВОДСТВО. ВЕСЕННИЕ РАБОТЫ НА ПУОУ (4 часа)</b>		
50	Особенности весенней обработки почвы. Условия, необходимые для выращивания культурных растений. Практическая работа «Подготовка семян и посадочного материала к посеву».	1
51	Практическая работа «Подготовка клубнелуковиц гладиолусов и корнеклубней георгин к посадке».	1
52	Практическая работа «Посев семян овощных и цветочных культур». Практическая работа «Посев семян овощных культур. Оформление делянок и дорожек».	1
53	Практическая работа «Оформление делянок и дорожек». Обобщение знаний по итогам учебного года.	1

**6 класс**

<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>РАСТЕНИЕВОДСТВО. ОСЕННИЕ РАБОТЫ НА ПУОУ. (6 часов)</b>		
1	ТБ при работе на ПУОУ с с/х инструментами – вводный урок. Практическая работа «Двулетники - разнообразие форм и окраски. Условия выращивания двулетников».	1
2	Овощные растения. Свёкла. Практическая работа «Уборка свёклы»	1
3	Картофель. Исторические сведения и условия выращивания картофеля. Практическая работа «Уборка картофеля»	1
4	Морковь. Закладка моркови на хранение. Практическая работа «Уборка моркови».	1
5	Условия выращивания капусты. Практическая работа «Уборка капусты».	1
6	Практическая работа «Сортировка семян овощных растений и цветочно-декоративных культур»	1
<b>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН. ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬНОЙ СРЕДЫ» КЕЙС «ПЕНАЛ» (5 часов)</b>		
7	Введение. Методики формирования идей. Урок рисования (перспектива, линия, штриховка, способы передачи объёма, светотень)	1
8	Анализ формообразования промышленного изделия. Натурные зарисовки промышленного изделия	1
9	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	1
10	Испытание прототипа. Подготовка материалов для презентации	1
11	Презентация проекта перед аудиторией	1
<b>ИНТЕРЬЕР ЖИЛОГО ДОМА (3 часа)</b>		
12	Планировка жилого дома. Интерьер жилого дома	1
13	Комнатные растения в интерьере квартиры. Технология выращивания комнатных растений. Практическая работа «Перевалка комнатных растений».	1
14	Творческий проект «Растение в интерьере жилого дома».	1
<b>СОЗДАНИЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (12 часов)</b>		
15	Текстильные материалы из химических волокон и их свойства. Практическая работа «Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон».	1
16	Конструирование швейных изделий. Практическая работа «Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом».	1
17	Моделирование плечевой одежды. Практическая работа «Моделирование и подготовка выкроек к	1

	раскрою».	
18	Технология изготовления швейных изделий. Раскрой. Практическая работа «Раскрой швейного изделия».	1
19	Технология дублирования деталей. Ручные работы. Практическая работа «Изготовление образцов ручных швов»	1
20	Уход за швейной машиной. Дефекты машинной строчки и их устранение. Практическая работа «Уход за швейной машиной».	1
21	Виды машинных операций. Практическая работа «Изготовление образцов машинных работ»	1
22	Обработка мелких деталей. Подготовка и проведение примерки изделия. Практическая работа «Примерка изделия».	1
23	Технология обработки плечевых срезов и нижних срезов рукавов. Практическая работа «Обработка плечевых и нижних срезов рукавов».	1
24	Технология обработки срезов подкройной обтачкой Обработка боковых и нижнего срезов изделия, окончательная отделка.	1
25	Основы технологии вязания крючком. Вязание полтона. Практическая работа «Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами».	1
26	Вязание по кругу. Практическая работа «Плотное и ажурное вязание по кругу»	1
<b>КУЛИНАРИЯ (4 часа)</b>		
27	Блюда из круп и макаронных изделий. Практическая работа «Приготовление блюд из круп и макаронных изделий»	1
28	Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Технология приготовления блюд из мяса и птицы. Практическая работа «Приготовление блюд из мяса или птицы»	1
29	Технология приготовления первых блюд (супов). Приготовление обеда. Предметы для сервировки стола	1
30	Творческий проект «Приготовление воскресного обеда»	1
<b>РАСТЕНИЕВОДСТВО. ВЕСЕННИЕ РАБОТЫ НА ПУОУ. (4 часа)</b>		
31	Значение весенней обработки почвы. Практическая работа «Весенняя обработка почвы на цветочном отделе»	1
32	Практическая работа «Перекопка грядок. Обустройство цветников и бордюров».	1
33	Агротехнические приемы при уходе за овощными культурами. Практическая работа «Обработка почвы с помощью лопат»	1
34	Выращивание овощных культур. Уроки агротехники. Обобщение знаний по итогам учебного года.	1

**7 класс**

№	Тема урока	Кол-во часов
---	------------	--------------

<b>ОСНОВЫ ПЛОДОВОДСТВА (4 часа)</b>		
1	ТБ при работе на ПУОУ с с/х инструментами. Классификация и характеристика плодовых растений. Практическая работа «Обработка приствольных кругов».	1
2	Строение плодовых растений. Практическая работа «Изучение строения на образцах плодоносные образования семечковых и косточковых культур»	1
3	Закладка плодового сада. Подготовка сада к зиме.	1
4	Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников. Практическая работа «Выполнение обрезки ягодных кустарников».	1
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ (2 часа)</b>		
5	Условия хранения плодов и овощей. Практическая работа «Снятие урожая яблок, закладка его на хранение».	1
6	Условия хранения корнеплодов. Практическая работа «Сбор урожая корнеплодов и закладка его на хранение».	1
<b>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН. ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬНОЙ СРЕДЫ» КЕЙС «КОСМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ» (4 часа)</b>		
7	Введение. Методики формирования идей	1
8	Урок рисования (перспектива, линия, штриховка)	1
9	Урок рисования (способы передачи объёма, светотень)	1
10	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции	1
<b>ИНТЕРЬЕР ЖИЛОГО ДОМА (3 часа)</b>		
11	Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере.	1
12	Гигиена жилища. Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении.	1
13	Творческий проект «Декоративная рамка для фотографий»	1
<b>СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И МЕТАЛЛОВ (2 часа)</b>		
14	Проектирование изделий из древесины с учетом ее свойств. Виды и приемы выполнения декоративной резьбы на изделиях из древесины	1
15	Виды сталей и их термическая обработка для изготовления металлических изделий	1
<b>СОЗДАНИЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ (12 часов)</b>		
16	Ткани из волокон животного происхождения и их свойства. Практическая работа «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств»	1
17	Конструирование поясной одежды. Моделирование поясной одежды. Практическая работа «Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки»	1
18	Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод или из Интернета. Практическая работа «Получение выкройки швейного изделия из журнала мод и подготовка ее к раскрою»	1
19	Раскрой поясной одежды и дублирование детали пояса. Практическая работа «Раскрой проектного изделия»	1
20	Технология ручных работ. Практическая работа «Изготовление образцов ручных швов»	1
21	Технология машинных работ. Практическая работа «Изготовление образцов машинных швов»	1

22	Технология обработки среднего шва юбки с застежкой-молнией и разрезом. Практическая работа «Обработка среднего шва юбки с застежкой-молнией».	1
23	Технология обработки складок. Практическая работа «Обработка складок».	1
24	Подготовка и проведение примерки поясного изделия. Практическая работа «Примерка изделия». Технология обработки юбки после примерки. Практическая работа «Обработка юбки после примерки».	1
25	Отделка швейных изделий вышивкой. Практическая работа «Выполнение образцов швов».	1
26	Вышивание лентами. Практическая работа «Выполнение образца вышивки лентами»	1
27	Творческий проект «Аксессуар для летнего отдыха»	1
<b>КУЛИНАРИЯ (4 часа)</b>		
28	Блюда из молока и молочных продуктов	1
29	Мучные изделия. Сладкие блюда.	1
30	Сервировка сладкого стола. Практическая работа «Сервировка сладкого стола»	1
31	Творческий проект «Приготовление сладкого стола»	1
<b>ОСНОВЫ ПЛОДОВОДСТВА (ВЕСЕННИЙ ПЕРИОД) (3 часа)</b>		
32	Уход за садом. Практическая работа «Уход за плодовыми деревьями».	1
33	Прививки плодовых культур. Практическая работа «Выполнение прививки плодовых культур».	1
34	Размножение ягодных кустарников черенками. Практическая работа «Приготовление рассадника к посадке черенков черной смородины». Обобщение знаний по итогам учебного года.	1

**8 класс**

№	Тема урока	Кол-во часов
<b>ОСНОВЫ ПЛОДОВОДСТВА (6 часов)</b>		
1.	ТБ при работе на ПУОУ с с/х инструментами. Практическая работа «Уборка овощных культур».	1
2.	Овощные растения. Практическая работа «Уборка овощных культур»	1
3.	Картофель. Исторические сведения и условия выращивания картофеля. Практическая работа «Уборка картофеля»	1
4.	Морковь. Практическая работа «Уборка моркови. Закладка моркови на хранение».	1
5.	Практическая работа «Уборка свёклы».	1
6.	Условия хранения овощных культур. Практическая работа «Закладка овощей на хранение»	1
<b>СЕМЕЙНАЯ ЭКОНОМИКА (6 ЧАСОВ)</b>		
7.	Введение. Семья как экономическая ячейка общества. Потребности семьи	1
8.	Информация о товарах. Торговые символы, этикетки и штриховой код	1
9.	Бюджет семьи. Доходная и расходная части семейного бюджета.	1
10.	Расходы на питание и составление меню.	1
11.	Сбережения. Личный бюджет.	1
12.	Предпринимательство в семье. Экономика приусадебного (дачного) участка.	1
<b>ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (1 час)</b>		
13.	Электрический ток и его использование	1
<b>ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ (11 часов)</b>		
14-16.	Творческий проект «Изготовление панно в технике ручной вышивки» Последовательность выполнения проекта. Подготовка к вышивке. Инструменты и приспособления.	3
17-18.	Штриховая гладь. Атласная гладь. Практическая работа «Выполнение штриховой глади, атласной глади».	2
19-20.	Двусторонняя гладь. Шов «узелки» и «рококо». Практическая работа «Выполнение двусторонней глади, швов «узелки» и «рококо».	2
21-22.	Художественная гладь. Домашний компьютер в вышивке. Практическая работа «Выполнение художественной глади».	2
23-24.	Защита творческих проектов	2
<b>ОСНОВЫ ПЛОДОВОДСТВА (ВЕСЕННИЙ ПЕРИОД) (10 часов)</b>		
25-26.	Посев семян цветов на рассаду. Практическая работа «Посев семян цветов».	2
27.	Значение весенней обработки почвы. Виды почв. Практическая работа «Перекопка почвы».	1
28.	Болезни овощных культур и их источники. Практическая работа «Уход за плодовыми деревьями».	1
29.	Агротехнические приемы при уходе за овощными культурами.	1

	Практическая работа «Весенняя обработка почвы на участке».	
30-31.	Практическая работа «Перекопка грядок. Обустройство цветников и бордюров».	2
32-33.	Выращивание овощных культур. Практическая работа «Посев семян моркови и свеклы на открытый грунт».	2
34	Посев и посадка цветочных растений. Практическая работа «Оформление делянок и дорожек». Обобщение знаний по итогам учебного года.	1