

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета**  
**«Технология»**  
**5-8 класс**

Составитель:  
Худякова Марина Викторовна  
Учитель технологии

Щучье, 2020 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Технология» основного общего образования составлена на основе:

- требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, предъявляемых к результатам освоения основной образовательной программы (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1644);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. №816 «Об утверждении порядка применения организациями осуществляющими образовательную деятельность электронной технологии при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства РФ просвещение от 17 марта 2020 г. №104 «Об организации образовательной деятельности в организациях реализующие образовательные программы начального, основного общего образования и среднего общего образования в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;
- основных направлений программ, включенных в структуру основной образовательной программы.

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- Обеспечение понимания учащимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
- Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.
- Развитие инновационной творческой деятельности учащихся в процессе решения прикладных учебных задач, учебно-исследовательской и проектной деятельности.
- Формирование экологической культуры и мышления учащихся.
- Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения учащимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный

школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательную деятельность ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у учащихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет так же формирует проектно-технологическое мышление, которое развивается только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательную деятельность содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление учащимися собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

**Особенностью образовательного учреждения является:**

- Наличие пришкольного участка и соответствующей материально-технической база для реализации раздела «Растениеводство».
- Темы, раскрывающие медицинские технологии, биотехнологии, нанотехнологии, службы ЖКХ реализуются в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана или за счет внеурочной деятельности.
- Тема «механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора)» носит рекомендательный характер и реализуется в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана или за счет внеурочной деятельности.
- Данная программа предназначена для неделимых классов и подразумевает совместное обучение мальчиков и девочек.

- Для организации дистанционного обучения будут использоваться видео уроки, видеозаписи, аудиозаписи, подготовленные педагогом по темам. Для обеспечения текстовой голосовой и видео связи через интернет используя программу Скайп при отсутствии, задание в соответствии с программой дается через группу Вайбер, Вайцап.

**Программа предусматривает изучение следующих разделов:**

- Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.
- Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.
- Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

**Программа предусматривает использование следующих педагогических технологий:** развивающего обучения, коммуникативных технологий, проектных технологий, проектно-исследовательских технологий, игровых, здоровьесберегающие технологии, ИКТ технологии.

**Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.** Приоритетными методами являются лабораторно-практические, практические работы, проектная деятельность, учебно-исследовательская деятельность.

Текущий контроль усвоения предметных результатов проводится посредством использования следующих форм – фронтальной, индивидуальной, групповой, парной.

**При реализации программы используются следующие методы:** письменный опрос, дидактические карточки, выполнение упражнений, лабораторных, практических, проектных и творческих работ, контрольное тестирование, экскурсии и др.

**Межпредметные связи:** основы безопасности жизнедеятельности, биология, география, история, физика, изобразительное искусство, математика, русский язык и литература.

## **ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает 238 ч. предметной области «Технология». В 5-7 классах отводится 2 совмещенных часа в неделю, 68 часов в год, в 8 классе 1 час в неделю, 34 часа в год.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КОНКРЕТНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Личностные результаты:**

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования

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

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

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

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

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

диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

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

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

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

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

отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

### **Метапредметные результаты:**

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

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

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять/дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся **приобретут опыт проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Перечень ключевых межпредметных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в зависимости от материально-технического оснащения, кадрового потенциала, используемых методов

работы и образовательных технологий.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

### **Регулятивные УУД**

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

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

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

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



образовательную траекторию.

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

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

#### **Познавательные УУД**

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

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

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

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

- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

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

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

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

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

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

### **Коммуникативные УУД**

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать

конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

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

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

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

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

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

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

#### **Предметные результаты:**

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

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

Выпускник научится:

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

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

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

**Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

**Выпускник научится:**

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

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа унификации деятельности



*описание в виде инструкции или технологической карты;*

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

### **Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

**Выпускник научится:**

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получить опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

**Выпускник получит возможность научиться:**

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

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**класс**

### **1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (2 ч.)**

#### **1.1. Классификация технологий. Материальные технологии и перспективы и их развития: промышленность, с/хозяйство и лесное производство, строительство (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса.

Классификация технологий. Материальные технологии и перспективы и их развитие: промышленность, с/хозяйство и лесное производство, строительство.

### **2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления (64 ч.)**

#### **2.1. Аграрные технологии (16 ч.)**

### **2.1.1. Аграрные технологии. Осенний период (8ч.)**

**Теоретические сведения.** Уборка и учет урожая овощей, закладка урожая на хранение, оценка урожайности основных культур и сортов в сравнении со справочными данными, анализ допущенных ошибок. Отбор и закладка на хранение семенников двухлетних овощных культур, осенняя обработка почвы с внесением удобрений, описание типов почв пришкольного или приусадебного участка.

**Практическая работа.** Выбраковка овощных культур, подготовка к зиме, выбор экземпляров и заготовка материала для размножения, подготовка участка. Отбор посадочного материала овощных культур.

### **2.1.2. Аграрные технологии. Весенний период (8ч.)**

**Теоретические сведения.** Подготовка семян к посеву, выбор способа подготовки почвы, внесение удобрений (компост). Выбор инструментов, разметка гряд, мульчирование посевов. Составление схемы простых севооборотов. Подготовка посевного материала и семенников двухлетних растений, подготовка почвы, посевы и посадки овощей, цветочно-декоративных растений, уход за ними. Проведение наблюдений

**Практическая работа.** Выбор культур для выращивания рассадным способом, подготовка и посев семян, уход за сеянцами, пикировка, высадка рассады в открытый грунт.

## **2.2. Технология приготовления пищи (8 ч.)**

### **2.2.1. Физиология питания, санитария и гигиена (2ч.)**

**Теоретические сведения.** Экология жилья. Технологии содержания жилья. Общие правила безопасных приемов труда, санитарии и гигиены. Организация рабочего места при кулинарных работах. Санитарные требования к помещению кухни и столовой, к посуде и кухонному инвентарю. Соблюдение санитарных правил и личной гигиены при кулинарной обработке продуктов для сохранения их качества и предупреждения пищевых отравлений. Безопасные приемы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячими жидкостями. Оказание первой помощи при ожогах и порезах. Набор безопасных для здоровья моющих средств для посуды и кабинета. Основы физиологии питания человека. Содержание в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Рационального питания. Оказание первой помощи при пищевых отравлениях. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

**Практическая работа.** Проведение санитарно-гигиенических мероприятий в помещении кабинета кулинарии. Оказание первой помощи при ожогах и порезах. Подобрать продукты для рационального питания.

### **2.2.2. Блюда из яиц (2ч.)**

**Теоретические сведения.** Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии, Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления и оборудование для взбивания и приготовления блюд из яиц. Оформление готовых блюд.

**Практическая работа.** Приготовление блюда из яиц.

### **2.2.3. Бутерброды, горячие напитки (2ч.)**

**Теоретические сведения.** Продукты, используемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Способы нарезки продуктов для бутербродов, инструменты и приспособления для нарезки. Особенности технологии приготовления и украшения различных видов бутербродов. Требования к качеству готовых бутербродов, условия и сроки их хранения.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Правила хранения чая, кофе, какао. Сорты чая, их вкусовые достоинства и способы заваривания. Сорты кофе и какао. Устройства для размола зерен кофе. Технология приготовления кофе и какао. Требования к качеству готовых напитков.

**Практическая работа.** Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов. Приготовление бутербродов и горячих напитков.

### **2.2.4. Приготовление блюд из молока и молочных продуктов (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Виды молока и молочных продуктов. Качество молока и молочных продуктов. Срок годности молочных продуктов. Расчет калорийности приготовленных блюд. Профессии связанные с переработкой молочных продуктов.

**Практическая работа.** Приготовление блюд из молока и молочных продуктов.

## **2.3. Технология швейного производства (22ч.)**

### **2.3.1. Свойства текстильных материалов (2ч.)**

**Теоретические сведения.** Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон.

Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Виды переплетений нитей в тканях. Профессии связанные легкой промышленностью.

**Практическая работа.** Изучение свойств нитей основы и утка. Определение лицевой и изнаночной сторон, направления долевой нити в ткани. Распознавание волокон и нитей из хлопка, льна.

### **2.3.2. Элементы машиноведения(2ч.)**

**Теоретические сведения.** Классификация машин швейного производства по назначению, степени механизации и автоматизации. Бытовая швейная машина, ее технические характеристики, назначение основных узлов. Виды приводов швейной машины, их устройство, преимущества и недостатки. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Правила безопасной работа на универсальной бытовой швейной машине. Правила подготовки швейной машины к работе. Формирование первоначальных навыков работы на швейной машине. Назначение, устройство и принцип действия регуляторов универсальной швейной машины. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани.

**Практическая работа.** Намотка нитки на шпульку. Заправка верхней и нижней нитей. Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям, закреплению строчки обратным ходом машины. Регулировка качества машинной строчки для различных видов тканей.

### **2.3.3. Конструирование швейных изделий(2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Роль конструирования в выполнении основных требований к одежде. Типовые фигуры и размерные признаки фигуры человека. Основные точки и линии измерения фигуры человека.

Последовательность построения чертежей основы швейных изделий по своим меркам. Расчетные формулы, необходимые для построения чертежей основы швейных изделий.

**Практическая работа.** Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение чертежа швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам. Опыт проектирования, конструирования.

### **2.3.4. Моделирование швейных изделий(2ч.)**

**Теоретические сведения.** Способы моделирования швейных изделий. Выбор ткани и художественной отделки изделия. Художественное оформление народной одежды. Связь художественного оформления современной одежды с традициями народного костюма. Определение количества ткани на изделие.

**Практическая работа.** Моделирование изделия. Расчет количества ткани на изделие. Подготовка выкройки выбранного фасона швейного изделия к раскрою. Опыт моделирования.

### **2.3.5. Технология изготовления швейных изделий(14ч.)**

**Теоретические сведения.** Порядок действий по сборке конструкции. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Ручные стежки и строчки. Технология выполнения машинных швов, их условные графические обозначения.

Подготовка ткани к раскрою. Особенности раскладки выкройки на ткани в зависимости от ширины ткани, рисунка или ворса. Инструменты и приспособления для раскроя. Способы переноса контурных и контрольных линий выкройки на ткань.

Правила выполнения следующих технологических операций:

- обработка деталей кроя;
- соединение деталей кроя;
- обработка изашвейного изделия ручными и машинными способами;
- сборка изделия;
- проведение примерки, выявление и исправление дефектов;
- окончательная отделка изделия.

Контроль качества готового изделия.

**Практическая работа.** Выполнение образцов ручных стежков, строчек и швов. Отработка техники выполнения соединительных, краевых и отделочных швов на лоскутках ткани.

Выполнение раскладки выкроек на ткани. Прокладывание контурных, контрольных линий и точек на деталях кроя. Обработка деталей кроя. Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки, исправление дефектов. Соединение деталей изделия, выполнение отделочных работ. Влажно-тепловая обработка изделия. Определение качества готового изделия.

## **2.4. Технологии декоративно-прикладного творчества и художественных ремесел (6 ч.)**

### **2.4.1. Вышивка. Выполнение простейших швов: «тамбурный», «вперед иголку», «назад иголку» (6 ч.)**

**Теоретические сведения.** Знакомство с различными видами декоративно-прикладного искусства народов нашей страны. Традиционные виды рукоделия: вышивка, вязание, плетение, ковроткачество, роспись по дереву и тканям и др. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремеслах.

Традиции, обряды, семейные праздники. Подготовка одежды к традиционным праздникам.

Правила выполнения простейших швов: «тамбурный», «вперед иголку», «назад иголку». Техника безопасности при выполнении ручных работ.

**Практическая работа.** Перевод рисунка. Выполнение простейших швов: «тамбурный», «вперед иголку», «назад иголку». Отделка изделий вышивкой, изготовление сувениров к праздникам.

## **2.5. Технология обработки древесины (8 ч.)**

### **2.5.1. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Виды продукции (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины. Виды продукции деревообрабатывающей промышленности. Профессии, связанные с заготовкой древесины. Техника безопасности при работе с древесиной.

**Практическая работа.** Изучение видов продукции деревообрабатывающей промышленности.

#### **2.5.2. Древесина, виды, свойства и область применения (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Виды древесных материалов, свойства и области применения. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и с восстановлением лесных массивов. Профессии, связанные с деревообрабатывающей промышленностью

**Практическая работа.** Распознавание древесины и древесных материалов.

#### **2.5.3. Пороки древесины. Определение и изучение видов пиломатериалов (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Пороки древесины: природные и технологические механические повреждения, плесневелость, деформация. Виды и применение пиломатериалов.

**Практическая работа.** Определение пороков древесины и видов пиломатериалов. Художественная резьба. Виды орнаментов.

#### **2.5.4. Свойства древесины. Сушка древесины (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Древесина, свойства древесины. Сушка древесины. Требования к хранению и сушке. Изменения свойств древесины после сушки.

**Практическая работа.** Изучение способов сушки древесины на предприятии.

### **2.6. Технология обработки металла (4 ч.)**

#### **2.6.1. Роль металла в жизни человека. Назначение и устройство слесарного верстака и тисков (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Роль металла в жизни человека. Организация рабочего места для слесарной обработки. Устройство слесарного верстака и тисков. Уборка рабочего места. Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

**Практическая работа.** Изучение истории металлургической промышленности.

#### **2.6.2. Виды чёрных и цветных металлов, их характеристика. Свойства металлов (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Виды чёрных и цветных металлов, их характеристика. Свойства металлов. Значение в различных отраслях

производства. Свойства черных и цветных металлов. Сплавы.

**Практическая работа.** Изучение свойств черных и цветных металлов.

### **3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (2 ч.)**

#### **3.1. Мир профессий (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Мир профессий. Понятие о профессии. Роль профессии в жизни человека. Профессиональные качества личности.

**Практическая работа.**

Поиск информации в различных источниках о профессии, включая Интернет.

6

класс

### **1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (2 ч.)**

#### **1.2. Материальные технологии и перспективы их развития: транспорт и связь, торговля и общественное питание, материально-техническое снабжение и быт (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Технология в контексте производства. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Транспорт и связь, торговля и общественное питание, материально-техническое снабжение и быт.

Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков. Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.



**Практическая работа.** Работа с интернет – ресурсами о нахождении информации по теме.

## **2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления (64 ч.)**

### **2.1. Аграрные технологии (16 ч.)**

#### **2.1.1. Аграрные технологии. Осенний период (8 ч.)**

**Теоретические сведения.** Уборка и учет урожая овощей, закладка урожая на хранение, оценка урожайности основных культур и сортов, анализ допущенных ошибок, отбор и закладка на хранение семенников двулетних овощных культур, осенняя обработка почвы с внесением удобрений.

Понятие «сорт», «селекция». Требования к качеству сортов. Влияние экологической обстановки, климатических условий, вредителей и болезней на состояние растений. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов. Технология урожайности основных культур и сортов.

**Практическая работа.** Изучение сортов капусты. Уборка картофеля, семенников корнеплодов.

#### **2.1.2. Аграрные технологии. Весенний период (8 ч.)**

**Теоретические сведения.** Технологии выращивания растений рассадным способом и в защищенном грунте. Особенности выращивания основных овощных и цветочно-декоративных культур региона рассадным способом, в защищенном грунте. Способы размножения многолетних цветочных растений. Технология размножения растений делением куста, луковичами. Растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями. Правила безопасного труда при работе со средствами защиты растений. Виды защищенного грунта. Современные укрывные материалы, состав почвосмесей, подкормки. Защита растений от болезней и вредителей.

**Практическая работа.** Выбор культур для выращивания рассадным способом, подготовка и посев семян, уход за сеянцами, пикировка, высадка рассады в открытый грунт. Посев и посадка овощей и цветов. Полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, подкормка растений, защита от болезней и вредителей. Зеленные культуры, капуста, свекла, морковь, петрушка, цветочные культуры.

### **2.2. Технология приготовления пищи (8 ч.)**

#### **2.2.5. Блюда из овощей (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Виды овощей, используемых в кулинарии. Содержание в овощах минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов. Сохранность этих веществ в пищевых продуктах в процессе хранения и кулинарной обработке.

Назначение и кулинарное использование различных форм нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки овощей. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления блюд из отварных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд. Правила техники безопасности при кулинарных работах.

**Практическая работа.** Нарезка овощей: картофеля (брусочками, кубиками, соломкой, ломтиками), моркови (соломкой, кубиками, звездочками, гребешками), лука (кольцами, полукольцами). Фигурная нарезка овощей для художественного оформления салатов. Приготовление блюда из вареных овощей.

#### **2.2.6. Блюда из рыбы и морепродуктов (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Пищевая ценность рыбы и других продуктов моря. Их использование в кулинарии. Признаки свежести рыбы. Технология и санитарные условия первичной и тепловой обработки рыбы. Рыбные консервы. Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов. Правила техники безопасности при кулинарных работах.

**Практическая работа.** Приготовление салата или супа с рыбой или морепродуктами.

#### **2.2.7. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Маркировка и штриховые коды на упаковках. Виды круп, бобовых и макаронных изделий. Пищевая ценность круп, бобовых и макаронных изделий. Соотношение жидкости и круп при варке. Правила варки круп, бобовых и макаронных изделий. Консистенция блюд. Правила техники безопасности при кулинарных работах.

**Практическая работа.** Составление коллекции круп, бобовых и макаронных изделий. Составление сравнительной характеристики круп и бобовых. Приготовление блюд из круп, макаронных изделий. Приготовление овсяной каши, пюре из гороха или чечевицы.

#### **2.2.8. Приготовление обеда в походных условиях (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Обеспечение сохранности продуктов и способы обеззараживания воды в походных условиях. Меры противопожарной безопасности. Способы разогрева и приготовления пищи в походе.

**Практическая работа.** Расчет количества и стоимости продуктов.

### **2.3. Технология швейного производства (22 ч.)**

#### **2.3.1. Свойства текстильных материалов (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Получение натуральных шерстяных и шелковых волокон в условиях прядильного производства и в домашних условиях, их переработка. Свойства натуральных волокон животного происхождения. Ассортимент шерстяных и шелковых тканей. Дефекты ткани.

**Практическая работа.** Составление коллекции шерстяных и шёлковых тканей. Составление коллекции тканей с дефектами. Определение волокна животного происхождения.

### **2.3.2. Элементы машиноведения(2ч.)**

**Теоретические сведения.** Техника безопасности при работе на швейной машине. Безопасные приемы работы на швейной машине. Назначение, устройство и принцип действия регуляторов швейной машины. Правила подбора игл и нитей в зависимости от вида ткани. Правила регулировки машинной строчки в зависимости от вида тканей.

**Практическая работа.** Подбор игл и нитей в зависимости от вида ткани. Регулировка машинной строчки.

### **2.3.3. Конструирование швейных изделий(2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Мерки, необходимые для построения основы чертежа поясного изделия (конической, клинковой, прямой юбок, брюк). Прибавки к меркам на свободу облегания. Условные графические изображения деталей изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Построение основы чертежа в натуральную величину по своим меркам

**Практическая работа.** Снятие мерок и запись результатов измерений. Заполнение таблицы с результатами измерений. Построение основы чертежа поясного изделия в натуральную величину по своим меркам.

### **2.3.4. Моделирование швейных изделий(2ч.)**

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

Понятие моделирование. История прямой юбки. Способы моделирования (конических, клинковых, прямых юбок). Форма. Силуэт. Стиль. Особенности фигуры и выбор фасона.

**Практическая работа.** Выкройка (лекало) юбки.

### **2.3.5. Технология изготовления швейных изделий(14ч.)**

**Теоретические сведения.** Правила подготовки выкройки к раскрою. Способы рациональной раскладки. Виды машинных швов. Назначение и особенности выполнения швов. Технологическая последовательность выполнения поясного изделия. Художественная отделка изделия. Влажно-тепловая обработка и её значение при изготовлении швейных изделий. Знакомство с профессиями легкой промышленности.

**Практическая работа.** Подбор инструментов и материалов. Подготовка

тканикраскою.Раскладкавыкройкиюбки.Выполнениеобразцовпоузловой обработки поясного изделия, изготовление поясного изделия. Художественная отделка изделия.Влажно-тепловая обработкаи её значение при изготовлении швейных изделий.

## **2.4. Технологии декоративно прикладного творчества и художественных ремесел (6 ч.)**

### **2.4.2. Вышивка крестом (6 ч.)**

**Теоретические сведения.** Народная вышивка счётными швами. Материалы и инструменты для вышивки счётными швами. Схема для вышивки. Подготовка к вышивке. Приёмы выполнения счётных швов. Освоение приёмов вышивки счётными швами. Знакомиться с профессией вышивальщица.

**Практическая работа.** Выполнение эскизов вышивки ручными стежками. Изготовление декоративного изделия. Окончательная обработка изделия. Образцы счётной вышивки. Вышитые полотенца, наволочки.

## **2.5. Технология обработки древесины (8 ч.)**

### **2.5.5. Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение изделия (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Понятия «изделие» и «деталь». Изучение и выполнение графических изображений изделия, линии и условные обозначения. Организация рабочего места. Конструирование и моделировать простейших изделий. Измерение, технический рисунок, эскиз, чертёж.

**Практическая работа.** Выполнение технических рисунок, эскиз, чертёж изделия.

### **2.5.6. Этапы создания изделий (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Сборочное изделие. Этапы создания изделия (последовательность выполнения работы).

**Практическая работа.** Собрать изделие по технологической карте.

### **2.5.7. Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Технологическая карта (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Технологический процесс. Технологическая документация, технологическая карта, назначение. Понятие спецификация, сборочный чертёж.

**Практическая работа.** Выполнить технологическую карту сборочного изделия. Прочитать по сборочному чертежу и спецификации об изделии.

### **2.5.8. Инструменты и приспособления для обработки древесины. Профессии, связанные с обработкой древесины (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Инструменты и приспособления для обработки древесины. Правила заточки дереворежущих инструментов и их настройка. Техника безопасности при работе деревообрабатывающими инструментами. Измерительные инструменты.

Организация рабочего места учащегося для столярных работ. Разметка плоского изделия. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

**Практическая работа.** Работа с ручными инструментами для обработки древесины при пилении, строгании, сверлении.

## **2.6. Технология обработки металла(4ч.)**

### **2.6.3. Обработка тонколистового металла. Техника безопасности при работе с металлом (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Тонколистый металл, проволока, свойства способ получения. Применение тонколистового металла и проволоки. Техника безопасности при работе с металлом.

**Практическая работа.** Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов

### **2.6.4. Основные прокатные профили, их назначение. Устройство и назначение штангенциркуля (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Основные прокатные профили, их назначение. Правила обращения со штангенциркулем. Приёмы измерения. Правила отсчёта размеров. Техника безопасности при работе.

**Практическая работа.** Измерение размеров деталей штангенциркулем. Техника безопасности при работе.

## **3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения. (2 ч.)**

### **3.2. Роль профессии в жизни человека(2ч.)**

**Теоретические сведения.** Роль специалиста в развитии общества и государства. Горизонтальное и вертикальное разделение труда. Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

**Практическая работа.** Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Поиск информации в

различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования.

7

класс

## **1. Современными материальными, информационными и гуманитарными технологиями и перспективы их развития (2 ч)**

### **1.3. Информационные технологии и перспективы их развития (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Информационные технологии и перспективы их развития. Понятие информационных технологий. Этапы развития. Классификация. Информационные технологии создания, сбора, регистрации информации. Технология обработки информации. Технологии хранения и сохранения информации, сохранность и архивирование. Технологии передачи (распространения) информации, средства связи телекоммуникации. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов.

**Практическая работа.** Создание социально значимого информационного продукта. Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента

## **2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления (64 ч.)**

### **2.1. Аграрные технологии (16 ч.)**

#### **2.1.1. Аграрные технологии. Осенний период (8 ч.)**

**Теоретические сведения.** Техника безопасности на пришкольном участке. Классификация и характеристика плодовых растений. Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, их основные виды и сорта в своем регионе. Хранение плодов и овощей. Хранение корнеплодов. Осенняя обработка почвы с внесением удобрений.

**Практическая работа.** Уборка урожая и закладка на хранение.

#### **2.1.2. Аграрные технологии. Весенний период (8 ч.)**

**Теоретические сведения.** Технологии выращивания ягодных кустарников, плодовых растений. Строение плодовых растений. Закладка плодового сада. Обрезка плодовых деревьев и кустарников. Способы размножения растений. Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве. Использование органических удобрений с учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Технологии и средства защиты растений от болезней и вредителей. Понятие об экологической чистоте продукции растениеводства.

**Практическая работа.** Обрезка смородины. Изучение на образцах плодоносных образований.

## **2.2. Технология приготовления пищи(8ч.)**

### **2.2.9. Блюда из мяса(2ч.)**

**Теоретические сведения.** Значение мяса в питании человека. Определение качества мяса. Подбор инструментов и приспособления для механической и кулинарной обработки мяса. Блюда из мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Тепловая обработка. Качество термической обработки мясных блюд.

**Практическая работа.** Выполнение механическую, кулинарную обработку мяса. Выполнение безопасных приёмы труда. Выбор и приготовление блюда из мяса. Проведение оценки качества термической обработки мясных блюд.

### **2.2.10. Заправочные супы(2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Значение супов в рациональном питании. Виды заправочных супов. История супов. Продуктов для приготовления заправочных супов. Технология приготовления заправочного супа. Температура подачи и оформление заправочного супа. Безопасные приёмы труда при работе с горячей жидкостью. Осваивать приёмы мытья посуды и кухонного инвентаря. Приготовление блюда по технологической карте. Оценка качества супа.

**Практическая работа.** Приготовление заправочного супа. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

### **2.2.11. Изделия из теста(2ч.)**

**Теоретические сведения.** История и значение блюд из теста у различных народов мира. Виды теста. Способы приготовления теста для блинов, оладий и блинчиков. Технология выпечки блинов, оладий и блинчиков. Технология приготовления песочного теста. Выбор оптимальный режим работы электронагревательных приборов. Правила техники безопасности при кулинарных работах. Технология приготовления теста с различными разрыхлителями, влияние компонентов теста на качество изделия. Виды начинки украшений для изделий из теста. Знакомство профессией пекаря-кондитера.

**Практическая работа.** Соблюдать безопасные приемы труда. Формование и выпечка изделий из песочного теста (температура выпечки, определение готовности).

### **2.2.12. Сервировка стола(2ч.)**

**Теоретические сведения.** Этикет. Особенности сервировки стола кобеду. Набор столовых приборов и посуды. Способы складывания салфеток. Составление меню. Правила пользования столовыми приборами. Подача готовых блюд к столу. Правила подачи десерта. Правила поведения за столом.

Прием гостей и правила поведения в гостях. Время и продолжительность визита. Приглашения и поздравительные открытки.

**Практическая работа.** Сервировка стола к завтраку, обеду, ужину.

### **1.3. Технология швейного производства (22 ч.)**

#### **2.3.1. Свойства текстильных материалов (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластик и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.

Виды, свойства искусственных, химических волокон и тканей из них. Классификация химических волокон. Способы их получения. Механические, физические, технологические, эксплуатационные свойства тканей, нитей, шнуров и нетканых материалов искусственного происхождения. Сравнительные характеристики тканей из натуральных и химических волокон. Способы обнаружения химических волокон в тканях. Выбор материала для изготовления плечевого изделия.

#### **Практическая работа**

Обнаружение нитей из химических волокон в тканях.

#### **2.3.2. Элементы машиноведения (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Челночное устройство универсальной швейной машины. Порядок его разборки и сборки. Устройство и работа механизма двигателя ткани. Назначение и принцип получения простой и сложной зигзагообразной строчки. Виды неполадок в работе швейной машины, причины их возникновения и способы устранения. Уход за швейной машиной. Назначение и конструкция различных современных приспособлений к швейной машине. Их роль в улучшении качества изделий и повышении производительности труда.

**Практическая работа.** Выполнение зигзагообразной строчки. Обработка срезов зигзагообразной строчкой. Устранение неполадок в работе швейной машины. Чистка и смазка швейной машины.

#### **2.3.3. Конструирование швейных изделий (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Классово-социальное положение человека и его отражение в костюме. Краткие сведения из истории одежды о плечевых изделиях. Современные направления моды. Народный костюм как основа в построении современных форм одежды. Роль конструирования в выполнении основных требований к одежде. Типовые фигуры и размерные признаки



фигуры человека. Последовательность построения чертежей основы швейных изделий по своим меркам. Расчетные формулы, необходимые для построения чертежей основы швейных изделий.

**Практическая работа.** Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение чертежа швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму.

#### 2.3.4. Моделирование швейных изделий (2ч.)

**Теоретические сведения.** Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Понятие о композиции в одежде (материал, цвет, силуэт, пропорции, ритм). Зрительные иллюзии в одежде. Виды художественного оформления швейных изделий. Способы моделирования швейных изделий. Определение количества ткани на изделие.

**Практическая работа.** Моделирование изделия. Расчет количества ткани на изделие. Подготовка выкройки выбранного фасона швейного изделия к раскрою

#### 2.3.5. Технология изготовления швейных изделий (14ч.)

**Теоретические сведения.** Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. Логика построения особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Технология выполнения машинных швов, их условные графические обозначения. Подготовка ткани к раскрою. Особенности раскладки выкройки на ткани в зависимости от ширины ткани, рисунка или ворса. Инструменты и приспособления для раскроя. Способы переноса контурных и контрольных линий выкройки на ткань. Техника безопасности при выполнении работ. Технология выполнения следующих операций: обработка деталей кроя; обработка застежек, проймы и горловины; обметывание швов ручным и машинным способами; обработка низа швейного изделия ручным и машинным способами. Сборка изделия. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов. Окончательная отделка изделия. Приемы влажно-тепловой обработки тканей из натуральных и химических волокон. Контроль качества готового изделия. Изготовление материального продукта с применением сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

**Практические работы.** Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного учреждения). Выполнение раскладки выкроек на различных тканях. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя. Обработка деталей кроя. Скалывание и сметывание деталей кроя. Проведение примерки, исправление дефектов. Стачивание деталей и выполнение отделочных работ. Влажно-тепловая обработка изделия. Определение качества готового изделия.

## **2.4. Технологии декоративно - прикладного творчества и художественных ремесел(6 ч.)**

### **2.4.3. Вязание крючком(6ч.)**

**Теоретические сведения.** Краткие сведения из истории старинного рукоделия. Изделия, связанные крючком, в современной моде. Инструменты и материалы для вязания крючком. Подготовка материалов к работе. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Выбор крючка в зависимости от ниток и узора. Технология выполнения различных петель. Раппорт узора и его запись.

**Практическая работа.** Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования). Изготовление образцов и изделий, связанных крючком.

## **2.5. Технология обработки древесины(8ч.)**

### **2.5.9. Резьба по дереву (8ч.)**

**Теоретические сведения.** Виды резьбы по дереву. Виды орнаментов. Организуют рабочее место в соответствии с требованиями. Выполнение рисунка, эскиза, чертежа для резьбы по дереву. Линии и условные обозначения. Инструменты для ручной художественной резьбы. Техника безопасности при работе с инструментами и приспособлениями по резьбе. Виды защитной и декоративной отделки изделий из древесины

**Практическая работа.** Техника безопасности при резьбе по дереву. Выполнение фрагмента (изделия) в технике резьбы по дереву. Уборка рабочего места.

## **2.6. Технология обработки металла(4ч.)**

### **2.6.5. Классификация термическая обработка стали. Назначение и устройство винторезного станка (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Классификация и термическая обработка стали. Конструкционные металлы и их сплавы, основные физико-механические свойства и область применения. Виды, способы получения и обработки отливок из металла. Исследование технологических свойств металлов. Виды, свойства и способы получения искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и искусственными материалами. Основные сведения о процессе резания, пластического формования и современных технологиях обработки металлов и искусственных материалов на станках.

Назначение и устройство токарно-винторезного станка. Назначение и устройство винторезного станка

**Практическая работа.** Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей из металла. Изготовление чертежа детали.

### **2.6.6. Работа на металлообрабатывающем станке. Профессии, связанные с металлообработкой (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Выполнить работы на металлообрабатывающем станке. Соблюдение техники безопасности при работе на металлообрабатывающем станке. Профессии связанные с металлообработкой и металлургической промышленностью.

**Практическая работа.** Изучение профессий региона по обработке металлов или работе с металлоконструкциями.

## **3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (2 ч.)**

### **3.3. Региональный рынок труда и его конъюнктура (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Региональный рынок труда и его конъюнктура. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

**Практическая работа.** Ознакомление с профиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном

рынка труда. Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

8

класс

## **1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (2 ч.)**

### **1.1. Гуманитарные технологии и перспективы их развития: управленческо - гуманитарные, педагогические, социальные (2 ч.)**

**Теоретические сведения** Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: исследовательский проект, социальный проект.

**Практическая работа.** Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни).

## **2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся (8 ч.)**

### **2.1. Аграрные технологии (8 ч.)**

#### **2.1.1. Аграрные технологии. Осенний период (4 ч.)**

**Теоретические сведения.** Технология выращивания основных видов плодовых растений региона, районированные сорта. Способы размножения плодовых растений.

Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников региона. Понятие о ландшафтном дизайне. Ознакомление с развитием декоративного садоводства в регионе, с перечнем традиционных и новых декоративных культур, составление плана размещения декоративных культур на учебно-опытном участке. Профессии, связанные с выращиванием декоративных растений.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы

модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

**Практическая работа.** Сбор и закладка на хранение урожая плодов и ягод. Посадка декоративных деревьев и кустарников. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

### **2.1.2. Аграрные технологии. Весенний период (4ч.)**

**Теоретические сведения.** Выбор участка под закладку плодового сада. Чтение почвенных карт. Техника безопасности на пришкольном учебно-опытном участке. Технология выращивания растений в защищенном грунте, виды укрывных материалов, требования к микроклимату и способы его поддержания. Профессии, связанные с выращиванием растений в защищенном грунте. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

**Практическая работа.** Разработка вспомогательной технологии. Разработка/оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. Выбор культур для выращивания в защищенном грунте, составление почвосмесей, посев и посадка, уход за растениями.

## **2.2. Технология приготовления пищи (6ч.)**

### **2.2.13. Заготовка продуктов (2ч.)**

**Теоретические сведения.** Способы консервирования фруктов и ягод. Преимущества и недостатки консервирования стерилизацией и пастеризацией. Значение кислотности плодов для консервирования. Стерилизация в промышленных и домашних условиях. Условия сохранения витаминов в компотах, сроки и условия их хранения.

**Практическая работа.** Правила первичной обработки фруктов для консервирования.

### **2.2.14. Сладкие блюда и напитки (4ч.)**

**Теоретические сведения.** Виды сладких блюд и напитков. Добавки к пищевым продуктам (наполнители, консерванты). Производство экологически чистых продуктов. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Сахар и его роль в кулинарии и питании человека. Роль десерта в праздничном обеде. Виды

желирующих веществ и ароматизаторов. Рецептúra сладких блюд (желе, мусс, суфле, самбук). Способы украшения десертных блюд. Правила подачи десерта к столу и поведения за столом.

**Практическая работа.** Приготовление желе. Украшение десертного блюда. Подача десерта к столу. Компот. Кисель. Молочный.

## **2.4. Технологии декоративно прикладного творчества и художественных ремесел (8 ч.)**

### **2.4.4. Вязание на спицах (8 ч.)**

**Теоретические сведения.** Ассортимент изделий, связанных на спицах. Материалы и инструменты для вязания на спицах. Характеристика шерстяных, пуховых, хлопчатобумажных и шелковых нитей. Правила подбора спиц в зависимости от качества и толщины нити. Приемы вязания на двух и пяти спицах. Условные обозначения. Технология выполнения вязаных изделий.

**Практическая работа.** Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Вязание образцов и изделий на спицах.

### **2.7. Экономика. Бюджет семьи (4 ч.)**

**Теоретические сведения.** Анализ потребительских качеств товаров и услуг. Права потребителя и их защита. Закон РФ «О защите прав потребителей». Потребительские качества товаров и услуг, их влияние на цену и спрос. Способы совершения покупок. Потребности населения и рынка в товарах и услугах. Расчет минимальной стоимости потребительской корзины. Цены на рынке товаров и услуг. Особенности ценообразования. Рекламное объявление о товаре или услуге. Штрих-код. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Реклама и потребитель. Виды бизнеса и его классификация. Капитал и прибыль. Связь семейного хозяйства с государством. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Бюджет семьи и его составляющие (доходы и расходы). Виды доходов и расходов. Планирование бюджета семьи. Возможности минимизации расходов семьи.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электрическая схема. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Культура потребления: выбор продукта / услуги. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы

электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: бизнес-проект (бизнес-план).

**Практическая работа.** Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Расчет возможностей снижения расходов семейного бюджета.

### **3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (6 ч.)**

#### **3.1. Источники получения информации о профессиях, уровни профессионального образования, условия поступления в учебные заведения (2 ч.)**

**Теоретические сведения.** Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере.

Пути получения профессионального образования

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса. Профессиональные качества личности и их диагностика. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования. Условия поступления в профессиональные учебные заведения. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

#### **3.2. Проведение профессиональных проб (4 ч.)**

**Практическая работа.** Проведение профессиональной пробы. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

#### **Календарно-тематическое планирование 5 класс**

<b>№ п\п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Домашнее задание</b>
	<p><b>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (2ч).</b></p> <p><i>Классификация технологий. Материальные технологии и перспективы и их развития: промышленность, с/хозяйство и лесное производство, строительство (2 ч.)</i></p>	
1	Вводный инструктаж по ТБ. Правила поведения в кабинете. Потребности и технологии. Потребности.	Записи
2	Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели.	записи
	<p><b>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления (64 ч.) Аграрные технологии (16 ч.)</b></p> <p><i>Аграрные технологии. Осенний период (8 ч.)</i></p>	

3	Уборка и учет урожая овощей.	&1стр4-5
4	Закладка урожая на хранение.	&1стр4-5
5	Оценка урожайности основных культур и сортов в сравнении со справочными данными.	&2 стр6-11
6	Оценка урожайности основных культур и сортов в сравнении со справочными данными.	&2 стр6-11
7	Анализ допущенных ошибок.	&4стр22-25
8	Отбор и закладка на хранение семенников двухлетних овощных культур	&4стр22-25
9	Осенняя обработка почвы с внесением удобрений	&4стр22-25
10	Описание типов почв пришкольного или приусадебного участка.	&4стр22-25
	<b>Технология приготовления пищи (8 ч.)</b> <b>Физиология питания, санитария и гигиена (2ч.)</b>	
11	Экология жилья. Технологии содержания жилья. Общие правила безопасных приемов труда, санитарии и гигиены.	&41 стр 180-184
12	Организация рабочего места при кулинарных работах. Санитарные требования к помещению кухни и столовой, к посуде и кухонному инвентарю.	&42стр185
	<b>Блюда из яиц (2 ч.)</b>	
13	Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Значение яиц в питании человека.	&27 стр164
14	Использование яиц в кулинарии, Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц.	&31стр183
	<b>Бутерброды, горячие напитки (2 ч.)</b>	
15	Продукты, используемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека.	&28стр168-171
16	Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Правила хранения чая, кофе, какао	&28стр171
	<b>Приготовление блюд из молока и молочных продуктов (2 ч.)</b>	
17	Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Виды молока и молочных продуктов.	&20стр110
18	Качество молока и молочных продуктов. Срок годности молочных продуктов.	&20стр110
	<b>Технология швейного производства (22 ч.)</b> <b>Свойства текстильных материалов (2 ч.)</b>	
19	Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон.	&16стр100-105
20	Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого современного производства и в домашних условиях.	&17стр105-109
	<b>Элементы машиноведения (2 ч.)</b>	
21	Классификация машин швейного производства по назначению, степени механизации и автоматизации.	&21стр129-135
22	Виды приводов швейной машины, их устройство, преимущества и недостатки.	&21стр129-135
	<b>Конструирование швейных изделий (2 ч.)</b>	
23	Техника проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей.	&18стр109-117
24	Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.	&18стр109-117
	<b>Моделирование швейных изделий (2 ч.)</b>	
25	Способы моделирования швейных изделий. Выбор ткани и художественной отделки изделия.	&18стр109-117
26	Художественное оформление народной одежды.	&18стр109-117



	<b>Технология изготовления швейных изделий (14 ч.)</b>	
27	Порядок действий по сборке конструкции	&20стр125-129
28	Способы соединения деталей.	&20стр127-128
29	Технологический узел.	Записи
30	Понятие модели.	&18стр109
31	Ручные стежки и строчки.	&20стр122-129
32	Ручные стежки и строчки.	&20стр122-129
33	Технология выполнения машинных швов, их условные графические обозначения.	&21стр129
34	Технология выполнения машинных швов, их условные графические обозначения.	&21стр129
35	Подготовка ткани к раскрою.	&22стр136
36	Особенности раскладки выкройки на ткани в зависимости от ширины ткани, рисунка или ворса.	&19стр117-122
37	Особенности раскладки выкройки на ткани в зависимости от ширины ткани, рисунка или ворса.	&19стр117-122
38	Инструменты и приспособления для раскроя.	&18стр109-110
39	Способы переноса контурных и контрольных линий выкройки на ткань.	&19стр117-122
40	Правила выполнения технологических операций.	&18стр114-117
	<b>Технологии декоративно прикладного творчества и художественных ремесел (6 ч.)</b> <b>Вышивка. Выполнение простейших швов: «тамбурный», «вперед иголку», «назад иголку» (6 ч.)</b>	
41	Знакомство с различными видами декоративно-прикладного искусства народов нашей страны.	&25стр150-152
42	Традиционные виды рукоделия: вышивка, вязание, плетение, ковроткачество, роспись по дереву и тканям и др.	&25стр152-154
43	Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села.	Записи
44	Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремеслах.	&20стр97
45	Традиции, обряды, семейные праздники. Подготовка одежды к традиционным праздникам.	&25стр150-151
46	Правила выполнения простейших швов: «тамбурный», «вперед иголку», «назад иголку». Техника безопасности при выполнении ручных работ.	&22стр108-113
	<b>Технология обработки древесины(8 ч.)</b> <b>Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Виды продукции (2 ч.)</b>	
47	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины.	&3стр9-18
48	Виды продукции деревообрабатывающей промышленности. Профессии, связанные с заготовкой древесины.	&5стр26-33
	<b>Древесина, виды, свойства и область применения (2 ч.)</b>	
49	Виды древесных материалов, свойства и области применения. Отходы древесины и их рациональное использование.	&7стр40
50	Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов.	&8стр47
	<b>Пороки древесины. Определение и изучение видов пиломатериалов (2 ч.)</b>	
51	Пороки древесины: природные и технологические механические	&3стр9-18

	повреждения, заплесневелость, деформация.	
52	Виды и применение пиломатериалов.	&8
	<b>Свойства древесины. Сушка древесины (2 ч.)</b>	
53	Древесина, свойства древесины. Сушка древесины.	&7
54	Требования к хранению и сушке. Изменения свойств древесины после сушки.	&6
	<b>Технология обработки металла (4 ч.) Роль металла в жизни человека. Назначение и устройство слесарного верстака и тисков (2 ч.)</b>	
55	Роль металла в жизни человека. Организация рабочего места для слесарной обработки.	&13
56	Устройство слесарного верстака и тисков. Уборка рабочего места. Профессии, связанные с добычей и производством металлов.	&13
	<b>Виды чёрных и цветных металлов, их характеристика. Свойства металлов (2 ч.)</b>	
57	Виды чёрных и цветных металлов, их характеристика. Свойства металлов.	&14
58	Значение в различных отраслях производства.	&15
	<b>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (2 ч.) Мир профессий (2ч.)</b>	
59	Мир профессий. Понятие о профессии.	Записи
60	Роль профессии в жизни человека. Профессиональные качества личности.	записи
	<b>Аграрные технологии Аграрные технологии. Весенний период (8 ч.)</b>	
61	Подготовка семян к посеву.	&1стр6
62	Выбор способа подготовки почвы, внесение удобрений (компост).	&3стр17-21
63	Выбор инструментов, разметка гряд, мульчирование посевов.	&4стр22
64	Составление схемы простых севооборотов	Записи
65	Подготовка посевного материала и семенников двухлетних растений.	&2стр14-15
66	Подготовка почвы, посеvy и посадки овощей.	&4стр23
67	Цветочно-декоративных растений, уход за ними.	&4стр23
68	Проведение наблюдений	

#### Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Тема урока	Домашнее задание
	<b>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития(2ч). Материальные технологии и перспективы и их развития: транспорт и связь, торговля и общественное питание, материально-техническое снабжение и быт (2 ч.)</b>	
1	1. Вводный инструктаж по ТБ. Правила поведения в кабинете. Технология в контексте производства.	Записи
2	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека.	Стр 5-6
	<b>Аграрные технологии (16 ч.) Аграрные технологии. Осенний период (8 ч.)</b>	

3	Уборка и учет урожая овощей, закладка урожая на хранение.	записи
4	Оценка урожайности основных культур и сортов.	Записи
5	Понятие «сорт», «селекция».	&1стр6-7
6	Требования к качеству сортов.	&2стр10-15
7	Влияние экологической обстановки, климатических условий.	&3стр15-18
8	Понятие «полевой опыт».	&5стр22-25
9	Виды полевых опытов.	&4стр19-21
10	Технология урожайности основных культур и сортов.	&6стр26-29
	<b>Технология приготовления пищи(8ч.)</b> <b>Блюда из овощей (2 ч.)</b>	
11	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.	&18
12	Виды овощей, используемых в кулинарии.	&18
	<b>Блюда из рыбы и морепродуктов (2 ч.)</b>	
13	Пищевая ценность рыбы и других продуктов моря.	&19
14	Их использование в кулинарии. Признаки свежести рыбы.	&19
	<b>Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий (2 ч.)</b>	
15	Маркировка и штриховые коды на упаковках	&20
16	Виды круп, бобовых и макаронных изделий.	&20
	<b>Приготовление обеда в походных условиях (2 ч.)</b>	
17	Обеспечение сохранности продуктов и способы обеззараживания воды в походных условиях.	&21
18	Меры противопожарной безопасности. Способы разогрева и приготовления пищи в походе.	&21
	<b>Технология швейного производства (22 ч.)</b> <b>Свойства текстильных материалов (2 ч.)</b>	
19	Получение натуральных шерстяных и шелковых волокон в условиях прядильного производства и в домашних условиях, их переработка.	&8
20	Свойства натуральных волокон животного происхождения. Ассортимент шерстяных и шёлковых тканей. Дефекты ткани.	&8
	<b>Элементы машиноведения (2ч.)</b>	
21	Техника безопасности при работе на швейной машине. Безопасные приемы работы на швейной машине.	&12
22	Назначение, устройство и принцип действия регуляторов швейной машины.	&13
	<b>Конструирование швейных изделий (2 ч.)</b>	
23	Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание.	записи
24	Технические условия. Эскизы и чертежи. Алгоритм. Инструкция.	Записи
	<b>Моделирование швейных изделий (2 ч.)</b>	
25	Составление программы изучения потребностей.	Записи
26	Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта.	записи
	<b>Технология изготовления швейных изделий (14 ч.)</b>	
27	Правила подготовки выкройки к раскрою.	&9
28	Правила подготовки выкройки к раскрою.	&9
29	Способы рациональной раскладки.	&10
30	Способы рациональной раскладки.	&10
31	Виды машинных швов.	&13
32	Виды машинных швов.	&13
33	Назначение и особенности выполнения швов.	&13
34	Назначение и особенности выполнения швов.	&13
35	Технологическая последовательность выполнения поясного	&14

	изделия.	
36	Технологическая последовательность выполнения поясного изделия.	&14
37	Художественная отделка изделия.	&14
38	Художественная отделка изделия.	&14
39	Влажно-тепловая обработка и её значение при изготовлении швейных изделий.	&14
40	Знакомство с профессиями легкой промышленности.	записи
	<b>Технологии декоративно прикладного творчества и художественных ремесел (6 ч.)</b> <i>Вышивка крестом (6 ч.)</i>	
41	Народная вышивка счётными швами.	&16
42	Материалы и инструменты для вышивки счётными швами	&15
43	Схема для вышивки. Подготовка к вышивке.	&15
44	Приёмы выполнения счётных швов.	&16
45	Освоение приёмов вышивки счётными швами.	&16
46	Знакомиться с профессией вышивальщица.	&17
	<b>Технология обработки древесины (8 ч.)</b> <i>Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение изделия (2 ч.)</i>	
47	Понятия «изделие» и «деталь».	&28
48	Изучение и выполнение графических изображений изделия, линии и условные обозначения.	&30
	<i>Этапы создания изделий (2 ч.)</i>	
49	Сборочное изделие.	&29
50	Этапы создания изделия (последовательность выполнения работы).	&29
	<i>Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Технологическая карта (2 ч.)</i>	
51	Технологический процесс. Технологическая документация.	Записи
52	Технологическая карта, назначение. Понятие спецификация, сборочный чертеж.	записи
	<i>Инструменты и приспособления для обработки древесины. Профессии, связанные с обработкой древесины (2 ч.)</i>	
53	Инструменты и приспособления для обработки древесины.	&29
54	Правила заточки дереворежущих инструментов и их настройка. Техника безопасности при работе деревообрабатывающими инструментами.	&8
	<b>Технология обработки металла (4 ч.). Обработка тонколистого металла. Техника безопасности при работе с металлом (2 ч.)</b>	
55	Тонколистый металл, проволока, свойства, способы получения.	&33
56	Применение тонколистого металла и проволоки. Техника безопасности при работе с металлом.	&34
	<i>Основные прокатные профили, их назначение. Устройство и назначение штангенциркуля (2 ч.)</i>	
57	Основные прокатные профили, их назначение.	&12
58	Правила обращения со штангенциркулем. Приёмы измерения.	&34
	<b>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения. (2 ч.)</b> <i>Роль профессии в жизни человека (2 ч.)</i>	
59	Роль специалиста в развитии общества и государства.	записи

60	Горизонтальное и вертикальное разделение труда.	записи
<b>Аграрные технологии. Весенний период(8 ч.)</b>		
61	Технологии выращивания растений рассадным, способом и в защищенном грунте.	&39
62	Особенности выращивания основных овощных и цветочно-декоративных культур региона рассадным способом, и в защищенном грунте.	&38
63	Способы размножения многолетних цветочных растений.	&40
64	Технология размножения растений делением куста, луковичками. Растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями.	&41
65	Правила безопасного труда при работе со средствами защиты растений.	&42
66	Виды защищенного грунта.	&43
67	Современные укрывные материалы, состав почвосмесей, подкормки.	&44
68	Защита растений от болезней и вредителей.	

### Календарно-тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Тема урока	Домашнее задание
	<b>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития(2ч).</b> <i>Информационные технологии и перспективы их развития (2 ч.)</i>	
1	Вводный инструктаж по ТБ. Правила поведения в кабинете. Информационные технологии и перспективы их развития.	записи
2	Понятие информационных технологий. Этапы развития.	записи
	<b>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления (64 ч.)</b> <b>Аграрные технологии (16 ч.)</b> <i>Аграрные технологии. Осенний период (8 ч.)</i>	
3	Техника безопасности на пришкольном участке.	записи
4	Классификация и характеристика плодовых растений.	&1
5	Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, их основные виды и сорта в своем регионе.	записи
6	Хранение плодов и овощей.	&5
7	Хранение плодов и овощей.	&5
8	Хранение корнеплодов.	&6
9	Осенняя обработка почвы с внесением удобрений.	&3
10	Осенняя обработка почвы с внесением удобрений.	&3
	<b>Технология приготовления пищи (8 ч.)</b> <i>Блюда из мяса (2 ч.)</i>	
11	Значение мяса в питании человека. Определение качество мяса.	&22
12	Подбор инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки мяса.	&23
	<b>Заправочные супы(2 ч.)</b>	
13	Значение супов в рациональном питании. Виды заправочных супов.	&11
14	История супов. Продуктов дляприготовления заправочных супов.	&5
	<b>Изделия из теста (2 ч.)</b>	&24
15	История и значение блюд из теста у различных народов мира.	&25
16	Виды теста. Способы приготовления теста для блинов, оладий и блинчиков.	&25

	<b>Сервировка стола (2 ч.)</b>	
17	Этикет. Особенности сервировки стола к обеду. Набор столовых приборов и посуды.	Записи
18	Способы складывания салфеток. Составление меню.	записи
	<b>Технология швейного производства (22 ч.)</b> <b>Свойства текстильных материалов (2 ч.)</b>	
19	Материалы, изменившие мир.	&14
20	Технологии получения материалов.	&14
	<b>Элементы машиноведения (2 ч.)</b>	
21	Челночное устройство универсальной швейной машины.	&11
22	Порядок его разборки и сборки. Устройство и работа механизма двигателя ткани.	&12
	<b>Конструирование швейных изделий (2 ч.)</b>	
23	Классово-социальное положение человека и его отражение в костюме.	&15
24	Краткие сведения из истории одежды о плечевых изделиях.	&15
	<b>Моделирование швейных изделий (2 ч.)</b>	
25	Логика проектирования технологической системы.	&16
26	Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы.	&17
	<b>Технология изготовления швейных изделий (14 ч.)</b>	
27	Анализ и синтез как средства решения задачи.	&18
28	Техника проведения морфологического анализа.	&19
29	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект.	записи
30	Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.	записи
31	Технология выполнения машинных швов, их условные графические обозначения.	&20
32	Подготовка ткани к раскрою.	&18
33	Особенности раскладки выкройки на ткани в зависимости от ширины ткани, рисунка или ворса.	&19
34	Инструменты и приспособления для раскроя.	&19
35	Способы переноса контурных и контрольных линий выкройки на ткань.	&20
36	Техника безопасности при выполнении работ.	&21
37	Технология выполнения следующих операций: обработка деталей кроя; обработка застежек.	&22
38	Сборка изделия. Проведение примерки, выявление и исправление дефектов.	&23
39	Окончательная отделка изделия.	&23
40	Контроль качества готового изделия.	&24
	<b>Технологии декоративно - прикладного творчества и художественных ремесел (6 ч.)</b> <b>Вязание крючком (6 ч.)</b>	
41	Краткие сведения из истории старинного рукоделия.	&15
42	Изделия, связанные крючком, в современной моде.	записи
43	Инструменты и материалы для вязания крючком. Подготовка материалов к работе.	&15
44	Условные обозначения, применяемые при вязании крючком.	&16

45	Выбор крючка в зависимости от ниток и узора..	&17
46	Технология выполнения различных петель. Раппорт узора и его запись	&18
	<b>Технология обработки древесины(8ч.)</b> <b><i>Резьба по дереву (8 ч.)</i></b>	
47	Виды резьбы по дереву.Виды орнаментов.	&27
48	Организируют рабочее место в соответствии с требованиями.	&27
49	Выполнение рисунка, эскиза, чертежа для резьбы по дереву.	&27
50	Выполнение рисунка, эскиза, чертежа для резьбы по дереву.	&28
51	Линии и условные обозначения.	&28
52	Инструменты для ручной художественной резьбы.	&28
53	Техника безопасности при работе с инструментами и приспособлениями по резьбе.	&27,&28
54	Виды защитной и декоративной отделки изделий из древесины	&27.&28
	<b>Технология обработки металла(4 ч.)</b> <b><i>Классификация и термическая обработка стали. Назначение и устройство винторезного станка (2 ч.)</i></b>	
55	Классификация и термическая обработка стали.	&32
56	Конструкционные металлы и их сплавы, основные физико-механические свойства и область применения.	&34
	<b><i>Работа на металлообрабатывающем станке. Профессии, связанные с металлообработкой (2 ч.)</i></b>	
57	Выполнить работы на металлообрабатывающем станке.	&35
58	Соблюдение техники безопасности при работе на металлообрабатывающем станке.	&33
	<b>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (2 ч.)</b> <b><i>Региональный рынок труда и его конъюнктура (2 ч.)</i></b>	
59	Региональный рынок труда и его конъюнктура.	записи
60	Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности.	записи
	<b><i>Аграрные технологии. Весенний период (8 ч.)</i></b>	
61	Технологии выращивания ягодных кустарников, плодовых растений.	&37
62	Строение плодовых растений. Закладка плодового сада.	&38
63	Обрезка плодовых деревьев и кустарников	&39
64	Способы размножения растений	&41
65	Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве	&40
66	Использование органических удобрений с учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды.	&42
67	Технологии и средства защиты растений от болезней и вредителей.	&42
68	Понятие об экологической чистоте продукции растениеводства	

### Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока	Домашнее задание
	<b>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (2 ч.)</b> <i>Гуманитарные технологии и перспективы их развития: управленческо - гуманитарные, педагогические, социальные (2 ч.)</i>	
1	Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением.	записи
2	Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.	записи
	<b>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся (8 ч.)</b> <b>Аграрные технологии (8 ч.)</b> <i>Аграрные технологии. Осенний период (4ч)</i>	
3	Технология выращивания основных видов плодовых растений региона, районированные сорта.	&1
4	Способы размножения плодовых растений.	&2
5	Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников региона.	&3
6	Понятие о ландшафтном дизайне.	&4
	<b>Технология приготовления пищи (6 ч.)</b> <i>Заготовка продуктов (2 ч.)</i>	
7	Способы консервирования фруктов и ягод.	записи
8	Преимущества и недостатки консервирования стерилизацией и пастеризацией.	Записи
	<i>Сладкие блюда и напитки (4 ч.)</i>	
9	Виды сладких блюд и напитков.	&26
10	Добавки к пищевым продуктам (наполнители, консерванты).	&26
11	Производство экологически чистых продуктов.	&27
12	Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся.	&27
	<b>Технологии декоративно прикладного творчества и художественных ремесел (8 ч.)</b> <i>Вязание на спицах (8 ч.)</i>	
13	Ассортимент изделий, связанные на спицах.	записи
14	Материалы и инструменты для вязания на спицах.	&29
15	Характеристика шерстяных, пуховых, хлопчатобумажных и шелковых нитей.	&30
16	Правила подбора спиц в зависимости от качества и толщины нити.	&31
17	Приемы вязания на двух и пяти спицах.	&32
18	Приемы вязания на двух и пяти спицах.	&32
19	Условные обозначения.	&33
20	Технология выполнения вязаных изделий.	&33
	<i>Экономика. Бюджет семьи (4 ч.)</i>	
21	Анализ потребительских качеств товаров и услуг.	&1



22	Права потребителя и их защита. Закон РФ «О защите прав потребителей».	&5
23	Потребительские качества товаров и услуг, их влияние на цену и спрос.	&39
24	Способы совершения покупок. Потребности населения и рынка в товарах и услугах.	&3
	<b>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (6 ч.)</b> <i>Источники получения информации о профессиях, уровни профессионального образования, условия поступления в учебные заведения (2 ч.)</i>	
25	Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.	&35
26	Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере.	&42
	<b>Проведение профессиональных проб (4 ч.)</b> <b>Практическая работа.</b>	
27	Проведение профессиональной пробы.	&44
28	Проведение профессиональной пробы.	&44
29	Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.	&45
30	Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.	&45
	<b>Аграрные технологии. Весенний период (4 ч.)</b>	
31	Выбор участка под закладку плодового сада.	&6
32	Чтение почвенных карт. Техника безопасности на пришкольном учебно-опытном участке.	&9
33	Технология выращивания растений в защищенном грунте, виды укрывных материалов, требования к микроклимату и способы его поддержания.	&9
34	Профессии, связанные с выращиванием растений в защищенном грунте.	

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Изучение химии в основной школе даёт возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного** развития:

- формирование чувства гордости за прошлое и настоящее российской технологии;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.).

**Метапредметными** результатами освоения основной образовательной

программы основного общего образования являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств достижения этих целей, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- понимание проблемы, умение ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
- формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментальной основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
- умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), умение свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- умение на практике пользоваться основными логическими приёмами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- умение организовать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
- умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- формирование умения самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определённой сложности;
- умение работать в группе — эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнёра, формулировать и аргументировать своё мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать её с позицией партнёров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликт на основе учёта интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

## ПРЕДМЕТНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### По завершении учебного года учащийся 5 класса:

- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- осуществляет сборку моделей швейного изделия по инструкции (в рамках программы);
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- владеет основными приемами ухода за растением, подбирает инструменты соответственно технологическому процессу, соблюдать правила безопасного труда;
- осуществлять поиск необходимой информации в различных источниках по кулинарии и обработки тканей;
- наматывать нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нити, запускать швейную машину и регулировать её скорость, выполнять машинные строчки (по прямой, по кривой, с поворотом на определённый угол с подъёмом прижимной лапки), регулировать длину стежка;
- рассмотрел лесную и деревообрабатывающую промышленность, виды ее продукции;
- распознает виды материалов, оценивает их технологические возможности
- характеризует пиломатериалы и древесные материалы;
- знает свойства древесины, особенности сушки древесины;
- знает значение металла в жизни человека;
- знает устройство слесарного верстака и тисков;
- знает виды чёрных и цветных металлов, их характеристика, свойства металлов.

### *По завершении учебного года учащийся 5 класса получит возможность:*

- *выполнять творческие проекты по основным разделам предмета;*
- *самостоятельно находить и обобщать информацию;*
- *применять полученные знания и умения в повседневной жизни и на практике.*

### По завершении учебного года учащийся 6 класса:

- конструирует модель по заданному прототипу;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- выполнять на универсальной швейной машине следующие швы: стачной взаутюжку, стачной вразутюжку, расстрочной, накладной закрытым срезом,

вподгибкусоткрытымизакрытымсрезом;

- определятькачествоготовогоизделия,
- снимать мерки, записывать результаты измерений, выполнять моделирование, подготавливать выкройку к раскрою;
- планироватьвесенниеиосенниеработынаучастке,определятькачество семян, выращивать и высаживать рассаду, обрабатывать почву;
- оказывать первичную помощь при порезах и ожогах, поражении электрическим током, отравлении;
- соблюдатьправилагигиеныиправилабезопаснойработывмастерских;
- закреплятьстрочку обратнымходомшвейноймашины,обмётыватьсрезы деталей и обрабатывать петли зигзагообразной строчкой;
- выполнять поузловуюобработкушвейногоизделия;
- работает с кухонным оборудованием, инструментами, горячими жидкостями;
- переводитрисуноквышивкинаткань,подбиратьиглыинитки,заправлять изделие в пальцы, закреплять рабочую нитку на ткани без узла, выполнять простейшие ручные швы;
- выявлятьдефектышвейногоизделияиустранятьих;
- читаетивыполняетграфическоеизображениеизделия,линиииусловные обозначения;
- организуетрабочееместо;
- выполняетизмерения,техническийрисунок,эскиз,чертеж;
- знаетпонятие«спецификация»,«сборочныйчертеж»;
- читаетивыполняеттехнологическуюкарту;
- соблюдаетбезопасностиприработе;
- определяетпородыдревесины;
- имеетопытизготовлениядеталиизтонколистовогометалла,проволоки, искусственныхматериаловпоэскизам,чертежамитехнологическимкартам.
- имеет опыт сборки и отделки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов;
- знаетосновныепрокатныепрофили,ихназначение;
- рассмотрелустройствоиназначениештангенциркуля.

***По завершении учебного года учащийся 8 класса получает возможность:***

- вестиэкологическиздоровыйобразжизни;
- использоватьИКТдлярешениятехнологических,конструкторскихзадач;
- выполнятьтворческиепроектыпоосновнымразделампредмета.

**По завершении учебного года учащийся 7 класса:**

- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризую негативные эффекты;

- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- владеет разметкой и формированием гряд, выбором культур, планирует их размещения на участке;
- определять качество мяса, оттаивать мясо, приготавливать полуфабрикаты из мяса, готовить блюда из мясных полуфабрикатов и мяса, определять их готовность и подавать к столу;
- оказывать первичную помощь при ожогах, порезах поражении электрическим током, отравлении;
- приготавливать тесто и блюда из него;
- проводить первичную обработку фруктов и ягод, готовить фруктовые пюре, желе и муссы;
- чистить посуду из металла, керамики и древесины, поддерживать санитарное состояние кухни и столовой;
- определять в ткани нити основы и утка, лицевую и изнаночную стороны;
- включать и отключать маховое колесо в швейных машинах с электрическим приводом;
- соблюдать правила гигиены и правила безопасной работы в мастерских;
- работать с журналами мод, читать и строить чертёж, снимать и записывать мерки, моделировать швейное изделие;
- выполнять машинные швы;
- знает виды резьбы по дереву;
- знаком с классификацией термической обработкой стали;
- рассмотрел назначение и устройство винторезного станка

***По завершении учебного года учащийся 7 класса получает возможность:***

- использовать ИКТ для решения технологических, конструкторских, экономических задач, как источник информации;
- проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкторских и поделочных материалов;
- выполнять творческие проекты по основным разделам предмета.

**По завершении учебного года учащийся 8 класса:**

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки,

этикетки);

- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получили проанализировали опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации модели (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированное производство, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе

проживания, и перспективы её развития;

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;

- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;

- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;

- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;

- 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),

- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,

- разъясняет функции модели и принципы моделирования,

- создаёт модель, адекватную практической задаче,

- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,

- составляет рацион питания, адекватный ситуации,

- планирует продвижение продукта,

- регламентирует заданный процесс в заданной форме,

- проводит оценку и испытание полученного продукта,

- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения,

- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания,

- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач,

- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования,

- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку,

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

- получилопытанализаобъявлений,предлагающихработу;



- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищённости,
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность– качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получил 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,
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта;
  - ориентируется в современном мире технологий и технологических процессов;
  - получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.
  - перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
  - объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
  - получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
  - проводить первичную обработку фруктовой ягоды, имеет опыт приготовления фруктовых блюд;
  - ухаживать за плодовыми деревьями и ягодными кустарниками; отбирает посадочный материал ягодных кустарников и земляники;
  - проектирует и изготавливает полезные изделия из конструкторских и поделочных материалов;
  - выполнять основы бизнес-планирования;
  - знает иерархию человеческих потребностей;
  - проводить расчеты и обоснование создания учебного предприятия;

- выполнять эскизные работы проекта.

***По завершении учебного года учащийся 8 класса получит возможность:***

- выполнять творческий проект и анализировать результаты работы;
- ориентироваться в мире профессий, осуществлять профессиональные пробы, выполнять самоанализ;
- проводить анализ творческих объектов, использовать различные методы технического творчества в создании новых объектов;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
  - получить и проанализировать опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства,
  - получить и проанализировать опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения.
  - осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
  - осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
  - получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования.



