


МКОУ Куртамышского района «Камаганская средняя общеобразовательная школа»

«РАССМОТРЕНО»

На заседании ШМО

Руководитель: 

Солопова О. Н.

30.08 2019г

Протокол № 1

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УР

 Боронкина Е. Н.

31.08. 2019г

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы

 Екатериначук Н.А.

Приказ № 108

2019 год



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Технология

5-8 класс

Автор – составитель:

Гаркуша Андрей Васильевич

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);
- основных направлений программ, включенных в структуру основной образовательной программы.

Для реализации рабочей учебной программы используется следующая линейка учебников программы **по технологии А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко**, Издательский центр «Вентана-Граф», 2012год.

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 учащимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Особенностью образовательного учреждения является:

- данная программа предназначена для неделимых классов и подразумевает совместное обучение мальчиков и девочек.

Особенностью программы является то что надстандартный уровень выделен курсивным шрифтами.

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

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает 102 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

Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»

Личностные результаты:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся

на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

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

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

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

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

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

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в

чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

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

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

Метапредметные результаты:

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 и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

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

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

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

Регулятивные УУД

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

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

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

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

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

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

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

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

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

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

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

Познавательные УУД

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

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

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

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

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

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

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в

познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

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

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

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

Коммуникативные УУД

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

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

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

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

деятельности;

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

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

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

Предметные результаты:

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разработку плана продвижения продукта;

Выпускник получит возможность научиться:

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

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 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. Технологии сельского хозяйства.*

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

Практическая работа. Работа с Интернет-ресурсами о нахождении информации по теме.

1.2. Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. (1 ч.)

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

Практическая работа. Работа с Интернет-ресурсами о нахождении информации по теме.

1.3. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. (1 ч.)

Теоретические сведения. *Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги.*

Практическая работа. Работа с Интернет-ресурсами о нахождении информации по теме.

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

2.1. Технологии сельского хозяйства (8 ч.)

2.1.1. Технологии сельского хозяйства. Осенний период (8 ч.)

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.

2.2. Технология приготовления пищи (10 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 (2 ч.)

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.

2.2.4. Бутерброды, горячие напитки (2 ч.)

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. Сорта чая, их вкусовые достоинства и способы заваривания. Сорта 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. *Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму.*

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, звёздочками, гребешками), лука (кольцами, полукольцами). Фигурная нарезка овощей для художественного оформления салатов. Приготовление блюда из вареных овощей. *Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.*

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

2.3. Технология швейного производства (26 ч.)

2.3.1. Свойства текстильных материалов (2 ч.)

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 (2 ч.)

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, закрепление строчки обратным ходом машины. Регулировка качества машинной строчки для различных видов тканей. *Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме.*

2.3.3. Технология изготовления швейных изделий (4 ч.)

Теоретические сведения. *Порядок действий по сборке конструкции. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Сборка моделей. 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 низа швейного изделия ручным и машинным 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. *Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора.*

2.4. Технологии декоративно прикладного творчества и художественных ремесел (18ч.)

2.4.1. Выжигание рисунков (9 ч.)

Теоретические сведения. Знакомство с различными видами декоративно-прикладного искусства. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремеслах.

2.4.2. Выпиливание рисунков (9 ч.)

Теоретические сведения. Подбирать материалы и оборудование для ручного выпиливания

2.5. Технология обработки древесины (16 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 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 (4 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.
связанные с обработкой древесины (2 ч.)

2.4.5. 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.

2.5.6. Резьба по дереву (2 ч.)

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 фрагмент (изделие) в технике резьбы по дереву. Уборка рабочего места.

2.6. Технология обработки металла (8 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. Сплава.

Практическая работа. Изучение свойств черных и цветных металлов.

2.6.3. Обработка тонколистового металла. Техника безопасности при работе с металлом (4 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

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

3.1. Мир профессий (2ч.)

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 (4 ч.)

1.1. Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. (1 ч.)

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

Практическая работа. Работа с Интернет-ресурсами о нахождении информации по теме.

1.2. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. (1 ч.)

Теоретические сведения. *Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги.*

Практическая работа. Работа с Интернет-ресурсами о нахождении информации по теме.

1.3. Материальные технологии и перспективы и 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. Социальные 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.

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. Электроника (фотоника). 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. Технологии сельского хозяйства (2 ч.)

2.1.1. Технологии сельского хозяйства. (2 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.

2.2. Технология приготовления пищи (6 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 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. *Разработка вспомогательной технологии.*

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

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

2.3. Технология швейного производства (10 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 шелковых тканей. Составление коллекции тканей с дефектами. Определение волокна животного происхождения.

2.3.2. Элементы машиноведения (4ч.)

Теоретические сведения. Техника безопасности при работе на швейной машине. Безопасные приемы работы на швейной машине. Назначение, устройство и принцип действия регуляторов швейной машины. *Простые механизмы как часть технологических систем. Виды движения. Кинематические схемы.* 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. *Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме.*

2.3.3. Конструирование швейных изделий (2 ч.)

Теоретические сведения. *Способы представления технической и технологической информации. Техники и опыт проектирования, конструирования, моделирования. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. 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.*

Мерки, необходимые для построения основы чертежа поясного изделия (конической, клиневой, прямой юбок, брюк). Прибавки к меркам на свободу облегания. Условные графические изображения деталей и 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 (2 ч.)

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, клиньевых, прямых юбок). Форма. Силуэт. Стиль. Особенности фигуры и выбор фасона.

Практическая работа. Выкройка (лекало) юбки.

2.3.5. Технология изготовления швейных изделий (4 ч.)

Теоретические сведения. Сборка моделей. 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 ткани к раскрою. Раскладка выкройки юбки. Выполнение образцов поузловой обработки поясного изделия, изготовление поясного изделия. Художественная отделка изделия. Влажно-тепловая обработка и её значение при изготовлении швейных изделий. *Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора.*

2.4. Технологии декоративно прикладного творчества и художественных ремесел (16ч.)

2.4.1. Выжигание рисунков (8 ч.)

Теоретические сведения. Знакомство с различными видами декоративно-прикладного искусства. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремеслах.

2.4.2. Выпиливание рисунков (8 ч.)

Теоретические сведения. Подбирать материалы и оборудование для ручного выпиливания

2.5. Технология обработки древесины (16 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 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 (4 ч.)

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

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

2.5.4. 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, чертеж.

Практическая работа. Выполнение технического рисунок, эскиз, чертеж изделия.

2.5.5. Этапы создания изделий (2 ч.)

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

Практическая работа. Собрать изделие по технологической карте.

2.5.6. Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Технологическая карта (2 ч.)

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

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

2.5.7. 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.

2.5.6. Резьба по дереву (2 ч.)

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 фрагмент (изделие) в технике резьбы по дереву. Уборка рабочего места.

2.6. Технология обработки металла (12 ч.)

2.6.1. Обработка тонколистового металла. Техника безопасности при работе с металлом (4 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

2.6.2. 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.

2.6.3. Классификация и термическая обработка стали. Назначение и устройство винторезного станка (4 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. *Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования.*

2.6.4. 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. *Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве.*

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

3.1. Роль профессии в жизни человека (2 ч.)

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.

1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (6 ч)

1.1. Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. (1 ч.)

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

Практическая работа. Работа с Интернет-ресурсами о нахождении информации по теме.

1.2. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. (1 ч.)

Теоретические сведения. *Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги.*

Практическая работа. Работа с Интернет-ресурсами о нахождении информации по теме.

1.3. Материальные технологии и перспективы и 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. Социальные 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.

1.4. 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. Электроника (фотоника). 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 (62 ч.)

2.1. Технологии сельского хозяйства. (2 ч.)

2.1.1. Технологии сельского хозяйства. (2 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.

2.2. Технология приготовления пищи (6 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 мяса (2 ч.)

Теоретические сведения. Значение мяса в питании человека. Определение качество мяса. Подбор инструменты 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 приёмов труда. Выбор и приготовление блюда из мяса. Проведение оценки качества термической обработки мясных блюд. *Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму.*

2.2.4. Сервировка стола (2 ч.)

Теоретические сведения. Этикет. Особенности сервировки стола к обеду. 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.

2.3. Технология швейного производства (8 ч.)

2.3.1. Свойства текстильных материалов (2 ч.)

Теоретические сведения. *Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. 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. *Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме.*

2.3.3. Технология изготовления швейных изделий (4 ч.)

Теоретические сведения. *Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Сборка моделей.*

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. *Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. 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).*

2.4. Технологии декоративно - прикладного творчества и художественных ремесел (16 ч.)

2.4.1. Выжигание рисунков (8 ч.)

Теоретические сведения. Знакомство с различными видами декоративно-прикладного искусства. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремеслах.

2.4.2. Выпиливание рисунков (8 ч.)

Теоретические сведения. Подбирать материалы и оборудование для ручного выпиливания

2.5. Технология обработки древесины (16ч.)

2.5.4. 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, чертеж.

Практическая работа. Выполнение технического рисунок, эскиз, чертеж изделия.

2.5.5. Этапы создания изделий (2 ч.)

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

Практическая работа. Собрать изделие по технологической карте.

2.5.6. Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Технологическая карта (2 ч.)

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

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

2.5.7. 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.

2.5.6. Резьба по дереву (8 ч.)

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 фрагмент (изделие) в технике резьбы по дереву. Уборка рабочего места.

2.6. Технология обработки металла (12 ч.)

2.6.1. Обработка тонколистового металла. Техника безопасности при работе с металлом (4 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

2.6.2. Классификация и 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. *Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования.*

2.6.3. Работа на металлообрабатывающем станке. Профессии, связанные с металлообработкой (6 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. *Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве.*

3. Построение образовательных траекторий и планов в области

профессионального самоопределения (2 ч.)

3.1. 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 профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке 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 (5 ч.)

1.2. Технологии в сфере быта (1 ч.)

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

Практическая работа. Находить и изучать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях взаимодействия со службами ЖКХ.

1.3. Бытовая техника и ее развитие (1 ч.)

Теоретические сведения. Энергетическое обеспечение нашего дома и электроприборы. Электрические схемы. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Практическая работа. Читать простые электрические схемы. Знакомиться с видами электромонтажных инструментов и приемами их использования. Определять расход и стоимость электроэнергии за месяц.

2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся (29 ч.)

2.1. Технологии сельского хозяйства. (2 ч.)

2.1.1. Технологии сельского хозяйства. (2 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).

2.2. Технологии декоративно прикладного творчества и художественных ремесел (8 ч.)

2.2.1. Выжигание рисунков (4 ч.)

Теоретические сведения. Знакомство с различными видами декоративно-прикладного искусства. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремеслах.

2.2.2. Выпиливание рисунков (4 ч.)

Теоретические сведения. Подбирать материалы и оборудование для ручного выпиливания

2.3. Технология обработки металла (8 ч.)

2.3. Классификация и 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. *Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования.*

2.4. Работа на металлообрабатывающем станке. Профессии, связанные с металлообработкой (6 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. *Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве.*

2.4. Экономика. Бюджет семьи (6 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. *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) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности). 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.*

3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (5 ч.)

3.1. Источники получения информации о профессиях, уровни профессионального образования, условия поступления в учебные заведения (3 ч.)

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

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.

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

3.2. Проведение профессиональных проб (2 ч.)

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ
УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

№ п/п	Разделы и темы	Кол- во часов	Основные виды деятельности учащихся	Классы			
				5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
<u>1.</u>	<u>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития</u>	<u>19</u>		<u>4</u>	<u>4</u>	<u>6</u>	<u>5</u>
1.1.	Классификация технологий. Материальные технологии и перспективы и их развития: промышленность, с/хозяйство и лесное производство, строительство	2	Познакомить с классификацией технологий. Рассмотреть материальные технологии и перспективы и их развития: промышленность, с/хозяйство и лесное производство, строительство	2	-	-	-
1.2	Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов	3	Познакомить с современными материалами, биоматериалами, пластиком и керамикой как альтернатива металлам. С перспективами применения металлов, пористыми металлами. Технологиями получения и обработки материалов с заданными свойствами, порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.	1	1	1	-
1.3.	Современные промышленные технологии получения продуктов питания.	3	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги.	1	1	1	-
1.4.	Материальные технологии и перспективы и их развития: транспорт и связь, торговля и общественное питание, материально-техническое снабжение и быт	4	Рассмотреть транспортные технологии, промышленные технологии, энергетические технологии, социальные технологии и перспективы и их развития	-	2	2	-
1.5.	Информационные	2	Рассмотреть информационные технологии	-	-	2	-

	технологии и перспективы их развития		и перспективы их развития				
1.7.	Технологии в сфере быта	1	Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.	-	-	-	1
1.8.	Бытовая техника и ее развитие	1	Энергетическое обеспечение нашего дома и электроприборы. Электрические схемы. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.	-	-	-	1
1.9.	Нанотехнологии	1	Новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.	-	-	-	1
1.10.	Медицинские технологии	1	Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонафицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.	-	-	-	1
1.11.	Технологии предпринимательства. Реклама	1	Принцип организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.	-	-	-	1
<u>2</u>	<u>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления</u>	<u>219</u>		<u>64</u>	<u>64</u>	<u>62</u>	<u>29</u>
2.1.	Технологии сельского хозяйства	8		2	2	2	2
2.1.1.	Технологии сельского хозяйства	8	Выбирать необходимую технологию, инструменты, орудие и выполнять основные технологические приемы выращивания растений и уборки урожая с учетом правил безопасного труда и охраны окружающей среды, проводить опыты и наблюдения	2	2	2	2
2.2.	Технология приготовления пищи	22		10	6	6	-
2.2.1.	Физиология питания, санитария и гигиена	6	Овладевать навыками личной гигиены при приготовлении пищи. Организовывать рабочее место.	2	2	2	-

			<p>Определять набор безопасных для здоровья моющих средств для посуды и кабинета.</p> <p>Анализировать требования к соблюдению технологических процессов приготовления пищи.</p> <p>Осваивать безопасные приемы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячими жидкостями.</p> <p>Оказывать первую помощь при ожогах и порезах. Изучать основы физиологии питания человека. Находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов.</p> <p>Находить рецепты блюд, отвечающие принципам рационального питания.</p> <p>Оказывать первую помощь при пищевых отравлениях</p>				
2.2.2.	Блюда из яиц	2	Изучать способы определения свежести яиц. Приготовить блюда из яиц	2	-	-	-
2.2.3.	Бутерброды, горячие напитки	2	<p>Выполнять эскизы художественного оформления бутербродов.</p> <p>Приготавливать и оформлять бутерброды.</p> <p>Подсушивать хлеб для канапе в жарочном шкафу или тостере.</p> <p>Определять вкусовые сочетания продуктов в бутербродах «ассорти на хлебе».</p> <p>Приготавливать горячие напитки различных видов</p>	2	-	-	-
2.2.5.	Блюда из овощей	4	<p>Определять качество овощей по внешнему виду и при помощи индикаторов.</p> <p>Выполнять первичную обработку овощей.</p> <p>Экономно расходовать продукты.</p> <p>Выполнять нарезку овощей соломкой, кубиками, кружочками, дольками, кольцами и др.</p> <p>Выполнять фигурную нарезку овощей для художественного оформления салатов.</p> <p>Отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приемов нарезки.</p> <p>Читать технологическую документацию.</p> <p>Соблюдать последовательность приготовления блюд по инструкционной карте.</p> <p>Готовить салат из сырых овощей.</p>	2	2	-	-

			<p>Осваивать безопасные приемы тепловой обработки овощей.</p> <p>Готовить гарниры и блюда из вареных овощей.</p> <p>Оценивать готовые блюда. Выполнять эскизы оформления салатов для салатниц различной формы.</p> <p>Рассчитывать калорийность приготовленных блюд.</p> <p>Овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады</p>				
2.2.8.	Приготовления обеда в походных условиях	4	<p>Рассчитывать количество и состав продуктов для похода. Контролировать качество воды из природных источников. Подготавливать природную воду к употреблению. Готовить пищу в походных условиях. Соблюдать меры пожарной безопасности и бережного отношения к природе</p>	2	2	-	-
2.2.9.	Блюда из мяса	2	<p>Определять качество мяса. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки мяса. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению мясных блюд. Выполнять механическую, кулинарную обработку мяса. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать и готовить блюда из мяса. Проводить оценку качества термической обработки мясных блюд. Сервировать стол</p>	-	-	2	-

2.2.12.	Сервировка стола, этикет	2	Подбирать столовое бельё для сервировки стола. Подбирать столовые приборы и посуду. Составлять меню. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для праздничного стола. Выполнять сервировку стола к завтраку, обеду, ужину. Овладеть навыками эстетического оформления стола	-	-	2	-
2.3.	Технология швейного производства	28		8	12	8	-
2.3.1.	Свойства текстильных материалов	6	Изучать характеристики различных видов волокон и тканей по коллекциям. Исследовать свойства натуральных волокон. Распознавать виды ткани. Определять виды переплетения нитей в ткани. Исследовать свойства долевой и уточной нитей в ткани. Определять направление долевой нити в ткани. Определять лицевую и изнаночную стороны ткани. Проводить сравнительный анализ прочности окраски различных тканей. Оформлять результаты исследований	2	2	2	-
2.3.2.	Элементы машиноведения	8	Изучать устройство современной бытовой швейной машины. Производить включение и выключение махового колеса. Наматывать нить на шпульку. Заправлять верхнюю и нижнюю нити. Выполнять машинные строчки на ткани по намеченным линиям. Выполнять машинные строчки с различной длиной стежка, закреплять строчку обратным ходом машины. Регулировать качество машинной строчки для различных видов тканей. Анализировать причины возникновения дефектов машинной строчки и находить способы их устранения. Овладеть безопасными приемами труда	2	4	2	-
2.3.3.	Конструирование швейных изделий	2	Анализировать особенности фигуры человека различных типов и направления моды. Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Строить чертеж швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий.		2	-	-

			Рассчитывать количество ткани на изделие				
2.3.5.	Технология изготовления швейных изделий	12	<p>Выполнять образцы ручных и машинных стежков, строчек и швов. Отрабатывать точность движений, координацию и глазомер при выполнении швов.</p> <p>Подшивать низ изделия потайными подшивочными стежками. Обосновывать выбор вида соединительных, краевых и отделочных швов для данного изделия в зависимости от его конструкции, технологии изготовления, свойств ткани и наличия необходимого оборудования.</p> <p>Определять способ подготовки данного вида ткани к раскрою.</p> <p>Планировать время и последовательность выполнения отдельных операций и работы в целом. Выполнять раскладку выкроек на различных тканях.</p> <p>Переводить контурные и контрольные линии выкройки на парные детали кроя.</p> <p>Читать технологическую документацию и выполнять образцы поузловой обработки швейных изделий.</p> <p>Подготавливать и проводить примерку, исправлять дефекты.</p> <p>Стачивать детали и выполнять отделочные работы. Владеть безопасными приемами труда.</p> <p>Выбирать режим и выполнять влажно-тепловую обработку изделия.</p> <p>Осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки</p>	4	4	4	-
2.4.	Технологии декоративно прикладного творчества и художественных ремесел	58		18	16	16	8
2.4.1.	Выжигание рисунков	29	<p>Изучать работы мастеров декоративно-прикладного искусства. Анализировать особенности декоративного искусства народов России.</p> <p>Находить информацию для изучения видов народных промыслов данного региона.</p>	9	8	8	4

			Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные образцы рукоделия. Переводить рисунок на дерево различными способами. Изготавливать сувениры в различных техниках.				
2.4.2.	Выпиливание, рисунков	29	Подбирать материалы и оборудование для ручной выпиливания.	9	8	8	4
2.5.	Технология обработки древесины	46		16	14	16	-
2.5.1.	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Виды продукции	3	Рассмотреть лесную и деревообрабатывающую промышленность. Рассмотреть виды продукции	2	1	-	-
2.5.2.	Древесина, виды, свойства и области применения	3	Распознавать виды материалов, оценивать их технологические возможности	2	1	-	-
2.5.3.	Пороки древесины. Определение и изучение видов пиломатериалов	6	Характеризовать пиломатериалы и древесные материалы	4	2	-	-
2.5.4.	Свойства древесины. Сушка древесины	2	Рассмотреть свойства древесины. Познакомиться с разнообразием сушки древесины	2	-	-	-
2.5.5.	Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение изделия	4	Читать и выполнять графическое изображение изделия, линии и условные обозначения. Организовывать рабочее место. Конструировать и моделировать простейших изделий. Выполнять измерения, технический рисунок, эскиз, чертеж. Рассмотреть понятие спецификация, сборочный чертеж	-	2	2	-
2.5.6.	Этапы создания изделий	4	Составлять последовательность выполнения работы.	-	2	2	-
2.5.7.	Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Технологическая карта	4	Рассмотреть технологический процесс, технологическую карту и ее назначение. Выполнить технологическую карту	-	2	2	-
2.5.8.	Инструменты и приспособления для обработки древесины. Профессии, связанные с обработкой древесины	8	Рассмотрят правила заточки дереворежущих инструментов и их настройку. Выполнять технику безопасности при работе. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Выполнять рациональные и безопасные приёмы работ ручными инструментами при пилении,	4	2	2	-

			строгании, сверлении. Организовать рабочее место учащегося для столярных работ. Размечать плоское изделие. Определять породы древесины. Рассмотрят профессии связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.				
2.5.9.	Резьба по дереву	12	Рассмотрят виды резьбы по дереву. Выполнять технику безопасности при работе. Организуют рабочее место в соответствии с требованиями. Выполнят фрагмент (изделие) в технике резьбы по дереву	2	2	8	-
2.6.	Технология обработки металла	40		8	12	12	8
2.6.1.	Роль металла в жизни человека. Назначение и устройство слесарного верстака и тисков	2	Рассмотреть роль металла в жизни человека. Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Знакомиться с устройством слесарного верстака и тисков. Убирать рабочее место	2	-	-	-
2.6.2.	Виды чёрных и цветных металлов, их характеристика. Свойства металлов	2	Рассмотреть виды чёрных и цветных металлов, их характеристика. Свойства металлов	2	-	-	-
2.6.3.	Обработка тонколистового металла. Техника безопасности при работе с металлом	12	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	4	4	4	-
2.6.4.	Основные прокатные профили, их назначение. Устройство и назначение штангенциркуля	2	Рассмотреть основные прокатные профили, их назначение. Рассмотреть устройство и назначение штангенциркуля.	-	2	-	-
2.6.5.	Классификация и термическая обработка стали. Назначение и устройство винторезного станка	8	Рассмотреть классификацию и термическую обработку стали. Рассмотреть назначение и устройство винторезного станка	-	4	2	2
2.6.6.	Работа на металлообрабатывающей станке. Профессии,	14	Выполнить работы на металлообрабатывающей станке. Рассмотреть профессии связанные с металлообработкой. Соблюдение техники	-	2	6	6

	связанные с металлообработкой		безопасности при работе на металлообрабатывающем станке.				
2.7.	Экономика. Бюджет семьи	6	Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность	-	-	-	6
3	<u>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</u>	11		2	2	2	5
3.1.	Мир профессий	2	Ознакомиться с миром профессий. Ознакомиться с востребованными профессиями на рынке труда	2			
3.2.	Роль профессии в жизни человека	2	Освоить понятие «профессиональное самоопределение». Знакомиться по единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями		2		
3.3.	Региональный рынок труда и его конъюнктура	2	Анализировать структуру предприятия и профессионального деления работников. Исследовать деятельность производственного предприятия, фермы или предприятия сервиса в регионе проживания			2	
3.4.	Источники получения информации о профессиях, уровни профессионального образования, условия поступления в учебные заведения	3	Рассмотреть источники получения информации о профессиях, уровни профессионального образования, условия поступления в учебные заведения				3
3.5.	Проведение профессиональных проб	2	Научить проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства. Участвовать в профессиональных пробах				2
	Итого:	238		68	68	68	34

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нормативные документы:

1. Закон «Об образовании» в Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273.
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобрено Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования от 17 декабря 2010 г. № 1897.
4. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2015-2016 учебный год.

Учебно – методическое обеспечение:

1. Учебник «Технология» Н.В.Синица, В.Д Симоненко. 5 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2012.
2. Учебник «Технология». Н.В.Синица, В.Д Симоненко. 6 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2012.
3. Учебник «Технология». Н.В.Синица, В.Д Симоненко .7 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2012.
4. Учебник «Технология» Н.В.Синица, В.Д Симоненко .8 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2012.

Интернет-ресурсы:

- <http://elschool45.ru/> - Система электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий школьников Курганской области;
- http://www.moeobrazovanie.ru/online_test/informatika - «Мое образование» (Онлайн-тесты по информатике);
- <http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР);
- <http://sc.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- <http://window.edu.ru/> - Единое окно доступа к цифровым образовательным ресурсам;
- <http://www.computer-museum.ru/index.php> - Виртуальный компьютерный музей;
- <http://interneturok.ru/> - Уроки школьной программы

Пособия визуальные

Демонстрационные

Серия таблиц «Техника безопасности при работе в школьных мастерских».
Альбом «Столярные соединения» — 2 шт.

**Контрольно-измерительные материалы
для 5-8 классов
по технологии**

(обслуживающий труд)

5 класс

1. Питание должно быть регулярным и
2. Перечислите продукты для приготовления бутербродов.
3. Как правильно передавать нож соседке?
а) ручкой вперед б) лезвием вперед
4. При варке овощи кладут в
а) в горячую подсоленную воду. б) в холодную воду.
5. Какие волокна относятся к волокнам растительного происхождения?
а) хлопок б) шерсть в) лен
6. Какая нить в ткани не растягивается?
а) нить основы б) нить утка
7. Для чего предназначены бытовые швейные машины?
а) для стачивания тканей. б) для выполнения ручных работ.
8. Для чего снимают мерки?
а) чтобы определить модель б) чтобы определить размер
9. Сколько нити необходимо отрезать для выполнения ручных работ?
а) 40 см. б) один локоть в) два локтя
10. Минимальный набор оборудования и мебели на кухне.
а) плита б) мойка в) рабочий и обеденный стол г) комод д) холодильник

5 класс

1. Кулинария - это наука о
2. Можно ли назвать бутербродом хлеб с маслом?
а) да б) нет
3. Как правильно передавать нож соседке?
а) ручкой вперед б) лезвием вперед
4. О каком овоще пословица? « Сидит девица в темнице, а коса – на улице»
а) картофель б) морковь в) репа
5. Все волокна делятся на две большие группы:
а) н - - - - - б) х - - - - -
6. Нить основы в ткани можно определить по:
а) кромке б) растяжению в) звуку
7. Маховое колесо надо вращать:
а) от себя б) на себя
8. Мерки снимают:

- а) при помощи сантиметровой ленты б) при помощи линейки
9. Сколько нити необходимо отрезать для выполнения ручных работ?
а) 40 см. б) один локоть в) два локтя
10. Для чего предназначена кухня?
а) для приготовления и приема пищи. б) для приема гостей

6 класс

1. Перечислите минеральные вещества, необходимые для нормальной жизнедеятельности организма:
а) к _____ б) н _____ в) м _____ г) и _____
2. « Эликсиром жизни называют»:
а) молоко б) сметану в) творог
3. В кулинарии рыба по месту обитания делится на
а) морскую б) речную в) копченую
4. Перечислите виды круп
5. К натуральным волокнам животного происхождения относятся:
а) хлопок б) шелк в) лен г) шерсть
6. Инструменты для вышивки:
а) игла б) пяльцы в) карандаш
7. Уход за швейной машиной заключается:
а) в чистке и смазке б) в регулярном протирании пыли с поверхности машины.
8. Основные конструкции юбок:
а) прямые б) клиньевые в) конические г) в складку
9. Результаты каких мерок делятся пополам?
а) Ст б) Сб в) Ди
10. Для чего служат пуговицы?
а) для застежки б) для красоты

6 класс

1. Дефицит этого минерального вещества испытывают жители Тулы и Тульской области
а) натрий б) йод в) калий
2. Назовите блюда из молока
а) супы б) бульоны в) каши

3. В каком виде рыба поступает в продажу?
а) свежая б) соленая в) копченая г) речная
4. Каши можно варить:
а) на молоке б) на киселе в) на воде г) на бульоне
5. Волокна растительного и животного происхождения относятся к
а) искусственным б) синтетическим в) натуральным
6. Как называются нитки для вышивки
а) пряжа б) мулине в) армированные
7. Верхнюю нитку вдевают в иглу
а) со стороны длинного желобка б) со стороны короткого желобка
8. Мерки, необходимые для построения чертежа юбки
а) Ст б) Сб в) Сш г) Дтс д) Ди
9. При обработке боковых срезов юбки используют шов
а) стачной б) вподгибку с закрытым срезом
10. Ремонт одежды необходим для того, чтобы
а) продлить срок носки одежды б) продлить изделию первоначальный вид.

7 класс

1. При первых признаках пищевых отравлений необходимо:
а) выяснить, какой продукт стал причиной отравлений, б) накормить больного, в) промыть желудок, г) выпить активированный уголь.
2. Назовите виды теста:
а) бисквитное, б) слоёное, в) блинное, г) песочное.
3. Выбери начинку для:
а) расстегаев, капуста б) пирожков, творог в) ватрушек рыба.
4. Кратковременная обработка ягод горячей водой называется:
а) консервирование, б) стерилизация, в) бланширование.
5. К синтетическим волокнам относятся:
а) лайкра, б) шёлк, в) нейлон.
6. Косая бейка выкраивается под углом:
а) 30 б) 45 в) 90.
7. Виды плечевой одежды:
а) платье, б) сарафан, в) юбка, г) жилет.
8. Найдите соответствие обозначения мерки её названию:
а) СтII полуобхват шеи б) Дтс длина изделия в) Ди длина спины до талии г) Сш полуобхват груди д) Оп обхват плеча.

9. При раскрое широкое лезвие ножниц должно:
а) опираться на поверхность стола б) находиться на весу.
10. Комнатные растения размножаются:
а) семенами. б) черенками, в) делением куста , г) отводками

7 класс

1. Полезное воздействие организмов:
а) используют дрожжи при выпечке, б) применяют при производстве кисломолочных продуктов, в) используют в медицинской промышленности при производстве лекарств, г) используют при перегонке спирта.
2. Качество выпекаемых изделий- их подъём, вкус зависят :
а) от качества муки, б) от качества сахара, в) от качества сливочного масла.
3. Продукты для приготовления теста:
а) мука, б) мясо, в) сливочное масло, г) сахар, д) яйца.
4. Для приготовления желе используют:
а) вода, б) сок или ягоды, в) желатин, д) крахмал.
5. К искусственным волокнам относятся:
а) шёлк, б) ацетат в) вискоза.
6. Апликация и петли выполняются:
а) зигзагообразной строчкой , б) прямой строчкой, в) двойной строчкой.
7. Виды поясной одежды:
а) платье, б) юбка, в) брюки, г) юбка-брюки.
8. Какие мерки делятся на 2?
а) СгП б) Дтс в) Оп г) Сш д) Ди.
9. Кто в ателье снимает мерки, раскраивает изделия, выполняет примерку?
а) портной, б) приёмщик, в) закройщик.
10. Горшки для комнатных растений бывают:
а) глиняные, б) стеклянные, в) пластиковые.

8 класс

1. Группа людей, объединённая брачными или родственными отношениями, называется:
А) семья, Б) друзья, В) звено структуры.
2. Предпринимательская деятельность направлена на:

- А) единство духовных интересов, Б) получение прибыли, В) повышение образовательного уровня.
3. Чтобы удовлетворить свои потребности, человек должен:
А) трудиться, Б) размышлять, В) учиться.
4. Откуда можно получить информацию о товарах:
А) маркировки, Б) вкладыши, В) свидетельства, Г) штрих код.
5. Бюджет семьи—это:
А) доходы от ценных бумаг, Б) структура всех доходов и расходов семьи за определённый период времени, В) доходы от предпринимательской деятельности.
6. Где лучше хранить свои сбережения?
А) дома, Б) в банках, В) приобрести недвижимость.
7. Инструменты и приспособления для вышивки:
А) иглы, Б) ручки, В) пальцы, Г) ножницы.
8. Какие бывают дома?
А) жилые, Б) нежилые, В) недостроенные.
9. Электричество даёт нам:
А) газ, Б) свет, В) тепло.
10. Нельзя:
А) пользоваться электроприборами с неисправной вилкой или шнуром, Б) при выключении электроприбора дёргать за шнур, В) вытирать влажной тряпкой утюг, выключенный из сети.

8 класс

1. Семья—это:
А) вид деятельности человека, Б) группа людей, объединённая брачными или родственными отношениями.
2. Прибылью называется:
А) разница между суммой денег от продажи и затратами на их производство, Б) изучение рынка товаров и услуг, В) повышение квалификации.
3. Осознанная необходимость иметь что-либо материальное или духовное называется:
А) потребностью, Б) реализацией, В) экономикой.
4. Страну-производителя товаров можно определить по:
А) маркировке, Б) штрих коду, В) вкладышу.
5. К доходам семьи относятся:
А) зарплата, Б) пенсия, В) кредит, Г) доходы от предпринимательства, Д) плата за газ.
6. Расходы, не меняющиеся в течение года, называются:
А) постоянными, Б) переменными, В) непредвиденными.
7. Нитки, используемые для вышивки художественной гладью, называются: А) армированные, Б) мулине, В) шерсть.
8. К строительному материалу относятся:
А) древесина, Б) кирпич, В) стяжка.

9. Каждый человек должен обладать минимумом основных знаний и навыков по электротехнике, чтобы:

А) выполнить мелкий ремонт проводки, бытовой техники, Б) правильно выбрать электрооборудование для квартиры, В) оплатить электроэнергию. 10.

Нельзя:

А) производить замену ламп при включённой электроэнергии, Б) протирать мокрой тряпкой даже отключенные лампы, В) производить замену ламп в резиновых перчатках.

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕХНОЛОГИЯ (ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ) 5-7 класс

Спецификация КИМ по технологии

Систематический учёт знаний, умений и навыков обучающихся является неотъемлемой частью всего учебного процесса в общеобразовательной школе. Он проводится в целях проверки уровня достигнутых обязательных результатов обучения и прочности формирования умений и навыков.

Актуальным сегодня становится диагностический контроль, где тест является хотя и сравнительно новым методом проверки результатов обучения, но обладает явными преимуществами перед другими методами и формами:

1. Научная обоснованность самого теста, позволяющая получать объективные оценки уровня подготовленности учащихся.
2. Технологичность тестовых методов.
3. Точность измерений.
4. Наличие одинаковых для всех пользователей правил проведения педагогического контроля и адекватной интерпретации тестовых результатов.
5. Сочетаемость тестовой технологии с другими современными образовательными технологиями.

Спецификация включает описание назначения работы, характеристику её структуры и содержания, подходы к составлению заданий, рекомендации по оцениванию, условия проведения.

1. Назначение КИМ

Назначение КИМ – определение уровня сформированности учебных умений (воспринимать и выполнять учебную задачу, контролировать и корректировать собственные действия по ходу выполнения задания) и практических навыков учащихся по русскому языку за курс начальной школы. Учесть полученные результаты при составлении рабочих программ и планов коррекционной работы.

2. Документы, определяющие нормативно – правовую базу

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта общего образования. ч. 1 основное общее образование / 2004-№ 25.

2. Концепция и программа основных классов общеобразовательной школы 2008 г. издания, издательство «Вентана-Граф», Москва, авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница.

3. Технология: Тесты для подготовки к итоговой аттестации

3. Общая характеристика содержания и структуры работ

КИМ представлен в виде теста, состоящего из 2 блоков: **Блок А** – базовый уровень, **Блок В** – повышенный уровень.

Блок А – направлен на проверку достижений уровня обязательной подготовки. Он содержит 10 заданий, соответствующих минимуму содержания курса «Технологии» 5-8 класс (5-8). Предусмотрены задания с выбором правильного ответа из четырёх предложенных. С помощью этих заданий проверяется умение владеть основными понятиями, а также применение изученного в простейших практических ситуациях.

Блок В – направлен на дифференцированную проверку повышенного уровня владения программным материалом. Он содержит 3 задания с выбором и самостоятельной записью правильного ответа. При выполнении заданий этого блока проверяется способность учащихся интегрировать различные темы, а также применять нестандартные приемы рассуждений.

КИМ представлен в виде теста.

4. Распределение заданий по уровням сложности

5. Время выполнения работы и условия её проведения

Общее время выполнения работы – один урок (40 минут).

Предлагается 2 варианта работы, одинаковых по содержанию, уровню сложности и порядку следования заданий.

6. Система оценивания

Для оценивания результатов выполнения работ применяются традиционные отметки «2», «3», «4», «5» и рейтинг от 0 до 11 баллов.

Технологии обработки конструкционных материалов

Умение подобрать оборудование рабочего места для обработки древесины
Базовый.

A1

1

Умение подбирать из породы древесины хвойные
Базовый.

	A2
	1
Умение находить масштаб увеличения Базовый.	
	A3
	1
Умение находить разметочные инструменты Базовый.	
	A4
	1
Умение определять наклон зубья ножовки для пиления Базовый.	
	A5
	1
Умение определять рубанок для чернового строгания древесины Базовый.	
	A6
	1
Умение определять какие виды сверл применяются для сверления древесины Базовый.	
	A7
	1
Знать виды пиломатериалов Базовый.	
	A8
	1
Знать для чего применяется рейсмус Базовый.	
	A9
	1
Умения определять инструмент для забивания гвоздей. Базовый.	
	A10
	1
Умение различать виды слесарных операций Повышенный.	
	B2
	2
Знание терминов Повышенный.	
	B3
	2
Умение различать виды столярных операций Повышенный.	
	B4

Максимальное число баллов за 1 задание**Блок А****Блок В****Кол-во баллов**

1

2

3

4

5

2

3

4

5-7 кл.

1б

1б

1б

1б

1б

2б

2б

2б

11 б

Задание первого блока считается выполненным, если в бланке ответов правильно указан (х) – (крестиком) номер верного ответа.

Задание второго блока считается выполненным верно, если учащийся в бланке ответов написал верный ответ.

При устной проверке

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;

- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- полностью не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

При выполнении практических работ

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- не может спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- отказывается выполнять задания.

При выполнении тестов, контрольных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % раб

Контрольная работа по технологии 5 кл.

1 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

а) столяр; б) распиловщик; в) токарь; г) слесарь.

2. Контур детали на чертежах выполняют:

а) сплошной тонкой линией; б) штрихпунктирной линией;

в) сплошной толстой линией; г) штриховой линией;

3. Какой из инструментов не используется для сверления:

а) коловорот; б) сверло; в) дрель; г) отвертка.

4. Какие металлы править нельзя:

а) медь; б) чугун; в) сталь; г) олово.

5. Для каких целей применяется кернер?

а) для нанесения точки при разметке;

б) проведения линии разметки;

в) проведения прямых углов;

г) для нанесения дуг окружностей.

II уровень Практическое задание.

Для изготовления силуэтной фигуры в виде птички:

а. выберите материал;

б. нарисуйте эскиз с выбранными размерами;

в. опишите этапы изготовления фигуры и необходимые инструменты на технологической карте;

г. предложите украшения изделия

III уровень

Напишите технику безопасности при работе с ручным инструментом для обработки древесины.

IV уровень

Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из дерева

Ответы

- 1-а
- 2-а
- 3-г
- 4-б
- 5-а

2 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Для закрепления заготовок на столярном верстаке используется:

- А. Струбцина.
- Б. Лоток.
- В. Основание.
- Г. Крышка.

2. Последовательность действий по обработке заготовок и сборке деталей в изделие, описывается в:

- А. Электрической схеме.
- Б. Кинематической схеме.
- В. Механической схеме.
- Г. Инструкционной схеме.

3. Напильники с крупной насечкой, которые служат для зачистки изделий, называются:

- А. Рашпили.
- Б. Драчёвые.
- В. Лобзики.
- Г. Рубанки.

4. Выравнивание погнутой поверхности деталей из проволоки выполняется при помощи:

- А. Чертилки.
- Б. Штангенциркуля.
- В. Зубила.
- Г. Киянки.

5. В минимальной комплектации персональный компьютер (ПК) включает:

- А. Системный блок, монитор, клавиатуру и принтер.
- Б. Системный блок, монитор, клавиатуру и сканер.
- В. Системный блок, устройство вывода и устройство ввода.

II уровень Практическое задание.

Для изготовления силуэтной фигуры в виде рыбки:

- а. выберите материал;
- б. нарисуйте эскиз с выбранными размерами;

в. опишите этапы изготовления фигуры и необходимые инструменты на технологической карте;

г. предложите украшения изделия

III уровень

Назови правила безопасного труда, которые необходимо соблюдать при выполнении работ в кабинете ТЕХНОЛОГИИ (не менее четырех).

IV уровень

Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из металла

Ответы

1-а

2-г

3-б

4-г

5-в

Контрольная работа по технологии 6 кл.

1 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Не относится к рубке металлических заготовок зубилом

1) Молоток. 2) Ножовка. 3) Тиски. 4) Очки защитные.

2. Для заточки зубьев пил применяют напильник

1) Надфиль. 2) Полукруглый. 3) Трехгранный. 4) Драчевый.

3. В кирпичной или бетонной стене отверстие сверлят

1) Шлямбуром. 2) Сверлом с твердым сплавом. 3) Шурупом. 4) Пробойником.

4. Петли и замки не бывают

1) Закладные. 2) Дверные. 3) Накладные. 4) Врезные.

5. Не засоряет природу

1) Костер. 2) Муравейник. 3) Древесная пыль. 4) Опилки.

II уровень Практическое задание.

Разработайте чертеж и составьте маршрутную карту изготовления изделия из тонколистового металла. Изготовьте данное изделие.

Критерии оценивания:

- соблюдение правил техники безопасности;
- правильная последовательность выполнения операций;
- качество выполнения;
- качество шлифования;

- время выполнения.

III уровень

Напишите, в чем сходство и различие между зубилом и слесарной ножовкой?

IV уровень

Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из металла.

Ответы

1-2

2-3

3-2

4-1

5-2

2 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Какая из пород древесины не является хвойной?

а) сосна; б) кедр; в) пихта; г) ольха

2. Выберите то направление строгания древесины, которое позволяет получить более гладкую (чистую) поверхность:

а) поперек волокон;

б) против волокон;

в) вдоль волокон;

г) под углом к направлению волокон.

3. Наиболее распространенным сверлом является:

а) ложечное; б) дрель; в) коловорот; г) спиральное.

4. Для получения отверстия в качестве режущего инструмента на станке используют:

а) метчик; б) резец; в) сверло; г) развертка

5. Какими свойствами должна обладать сталь для изготовления пружины?

А. Упругостью. Б. Хрупкостью. В. Твердостью. Г. Мягкостью

II уровень Практическое задание.

Разработайте чертеж и составьте маршрутную карту изготовления изделия из проволоки. Изготовьте данное изделие.

Критерии оценивания:

- соблюдение правил техники безопасности;

- правильная последовательность выполнения операций;

- качество выполнения;

- качество шлифования;

- время выполнения.

III уровень

Напишите, в чем сходство и различие между ножницами по металлу и слесарной ножовкой?

IV уровень

Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из древесины.

Ответы

- 1-г
- 2-в
- 3-г
- 4-в
- 5-а

Контрольная работа по технологии 7 кл.

1 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Свойство металла подвергаться резанию

1) Ковкость. 2) Жидкотекучесть. 3) Обрабатываемость. 4) Свариваемость.

2. Не является цветным сплавом

1) Латунь. 2) Бронза. 3) Дюралюминий. 4) Чугун.

3. Для изготовления гаек применяется прокат

1) Квадратного сечения. 2) Круглый. 3) Шестигранник. 4) Треугольник.

4. Десятые доли миллиметра на штангенциркуле позволяет отсчитать

1) Миллиметровая шкала на штанге. 2) Шкала-нониус.
3) Подвижная рамка. 4) Глубиномер.

5. В устройство слесарной ножовки не входит

1) Рамка. 2) Ножовочное полотно. 3) Ручка. 4) Тиски.

II уровень Практическое задание.

Изготовьте уголок из тонколистового металла.

Критерии оценивания:

- соблюдение правил техники безопасности;
- соблюдение размеров $100 \times 100 \times 20$;
- качество выполнения рубки;
- качество опилования;
- время выполнения.

III уровень Порассуждайте, в чем преимущества П-образного профиля перед листовым.

IV уровень Где в жизни тебе могут пригодиться знания по ручной обработке металла? Дай развернутый ответ.

Ответы

- 1-3
- 2-4
- 3-3
- 4-2
- 5-4

2 вариант

I уровень Выберите правильный ответ.

1. Чтоб полотно пилы свободно перемещалось в пропилах , надо сделать

- А)заточку зубьев пилы
- Б)развод зубьев пилы
- В) прифуговку зубьев пилы
- Г) доводку лезвия

2. Какую операцию называют разводкой пилы

- А) выравнивание зубьев по высоте
- Б) поочередное отгибание зубьев в обе стороны
- В) выравнивание зубьев по ширине
- Г)отгибание зубьев влево

15. Проушина – это

- А) любое отверстие в древесине
- Б) выступ на конце одной из деталей
- В) открытое углубление на одной из деталей
- Г) деталь изделия, служащая для его подвешивания.

16. Гнездо – это

- А) любое углубление в древесине
- Б) выступ на конце одной из деталей
- В) отверстие, остающиеся после вытаскивания гвоздя
- Г) углубление, входящее в состав шипового соединения

Естественное освещение - это

- А)дневной свет
- Б)дневной свет и люминесцентное освещение
- В)люминесцентное освещение и лампы накаливания
- Г)лампы накаливания и дневной свет

II уровень Практическое задание.

Изготовьте рамку из проволоки.

Критерии оценивания:

- соблюдение правил техники безопасности; -
- соблюдение размеров 100×100×20;
- качество выполнения рубки;
- качество опилования;
- время выполнения.

III уровень Расскажите о последовательности нарезания резьбы на стержне.

IV уровень Где в жизни тебе могут пригодиться знания по ручной обработке древесины? Дай развернутый ответ.

Ответы

1-б

2-б

3-г

4-г

5-а