


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА КУРГАНА «ГИМНАЗИЯ № 27»

Принято на педагогическом
совете гимназии
Протокол № 1
от 28.08. 2015 г.

Утверждаю
Директор гимназии

И.Б. Черепанова
Приказ №124/1 от 01.09.2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Технология»
5-8 классы (ФГОС)

Курган 2015

Программа рассмотрена
на заседании кафедры ЕТН
протокол № 1
26.08.2015 г.

Составитель: учитель технологии высшей квалификационной категории Ягодницын В. И.

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: Технология 5класс, автор Н.В.Синица, В.Д.Симоненко, издательство Вентана-Гранд, 2015г (ФГОС ООО).

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 развиваться 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:

- Наличие пришкольного участка и соответствующей материально-технической базы для реализации раздела «Растениеводство».

- Темы, раскрывающие медицинские технологии, биотехнологии, нанотехнологии, службы ЖКХ реализуются в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана и за счет внеурочной деятельности.

- Тема «механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора)» носит рекомендательный характер и реализуется в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана и за счет внеурочной деятельности.

- по данной программе возможно обучение мальчиков и девочек.

Программа предусматривает изучение следующих разделов:

– Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

– Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.

– Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

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

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

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

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

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

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный план МБОУ «Гимназия № 27» предусматривает обязательное изучение предмета «Технология» в 5-8 классах на уровне основного общего образования в объеме 204 ч. В 5-7 классах отводится 2 совмещенных часа в неделю, 68 часов в год, в 8 классе 1 час в неделю, 34 часа в год.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КОНКРЕТНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

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

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

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном 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 усвершенствуют приобретённые на первом уровне навыки работы с информацией и пополняют их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, 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:

Изучение предметной области "Технология" должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Предметные результаты изучения предметной области "Технология" должны отражать:

- 1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 класс

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

Теоретические сведения.

Классификация технологий. Материальные технологии и перспективы их развития: промышленность, лесное хозяйство, сельское хозяйство и строительство. Информационные технологии и перспективы их развития.

2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления Технологии обработки конструкционных материалов (58 ч)

2.1. Аграрные технологии. Осенние работы (4 ч)

Теоретические сведения

Технологии сельского хозяйства.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

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 участка. Описание типов почв 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. Агротехника сельского хозяйства (Весенние работы) (4ч).

Теоретические сведения.

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

Практическая работа. Выбраковка овощных культур, подготовка к посадке. Выбор экземпляров и заготовка материала для размножения, подготовка участка. Отбор посадочного материала овощных культур.

2.3. Технологии обработки конструкционных материалов (42ч)

2.3.1 Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20ч)

Теоретические сведения

Древесина как природный конструкционный материал, ее строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов,

свойства, области применения. Понятия: изделие и деталь. Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: «технический рисунок», «эскиз», «чертеж». Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа). Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта. Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины. Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм, ручными инструментами. Сборка деталей изделий из древесины с помощью: гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка изделий из древесины тонированием и лакированием. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами

Практическая работа. Изучение видов продукции деревообрабатывающей промышленности. Распознавание древесины и древесных материалов. Определение пороков древесины и видов пиломатериалов. Художественная резьба. Виды орнаментов. Изучение способов сушки древесины на предприятии.

2.3.2 Технологии художественно – прикладной обработки материалов (6 ч)

Теоретические сведения.

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной.

Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно – прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком.

Материалы и приспособления, инструменты для выпиливания.

Технология выжигания по дереву. Материалы и приспособления, инструменты для выжигания.

Организация рабочего места. Приемы выполнения работ. Правила безопасного труда.

2.3.3 Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (16 ч).

Теоретические сведения.

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Черные металлы.

Цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов. Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов.

Применение ПК для разработки графической документации. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах: правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с

помощью специального оборудования. Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами. Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно – измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклепками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Практическая работа. Изучение истории металлургической промышленности. Изучение свойств черных и цветных металлов.

2.4. Технологии домашнего хозяйства (8 ч)

2.4.1 Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними. (4ч)

Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели. Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью. Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту. Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

2.4.2. Эстетика и экология жилища (4ч).

Теоретические сведения.

Теоретические сведения. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере (Разработка плана размещения осветительных приборов). Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники, с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой. (Разработка вариантов размещения бытовых приборов).

3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения. Технология исследовательской и опытнической деятельности.

3.1. Исследовательская и опытническая деятельность.(8ч).

Теоретические сведения.

Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию. Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации: в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Подготовка графической и технологической документации. Расчет стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год. Способы проведения

презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта. Презентация проекта.

Практическая работа.

Поиск информации в различных источниках о профессии, включая Интернет.

6 класс

1. Введение. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (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.

2. Материальные технологии и перспективы их развития: транспорт и связь, торговля и общественное питание, материально-техническое снабжение и быт (14 ч)

Теоретические сведения.

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: 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. 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.

3. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления (52 ч)

3.1. Аграрные технологии. Осенний период (6 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. Инструктаж по Т.Б. Понятие: «сорт», «селекция». Требования к качеству сортов. Влияние экологической обстановки, климатических условий, вредителей и болезней на состояние растений.

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

Аграрные технологии. Весенний период (6 ч).

Теоретические сведения.

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

Практическая работа. Выбор культур для выращивания рассадным способом, подготовка и посев семян, уход за сеянцами, пикировка, высадка рассады в открытый грунт. Посев и посадка овощей и цветов. Прополка, подкормка растений, защита от болезней и вредителей. Зеленые культуры, капуста, свекла, морковь, петрушка, цветочные культуры.

3.2. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов. Технология обработки древесины. (22 ч).

3.2.1 Черчение и графика. Графическое изображение изделия (8 ч).

Теоретические сведения.

Понятие: «изделие» и «деталь». Изучение и выполнение графических изображений изделия. Линии и условные обозначения. Организация рабочего места. Конструирование и моделирование простейших изделий. Измерения. «Технический рисунок», «эскиз», «чертеж».

Практическая работа. Выполнение «Технического рисунка». Выполнение «эскиза». Выполнение «чертежа» изделия.

3.2.2 Этапы создания изделий (2ч).

Теоретические сведения.

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

Практическая работа. Собрать изделие по технологической карте.

3.2.3 Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Технологическая карта (4ч).

Теоретические сведения.

Технологический процесс. Технологическая документация, технологическая карта, назначение. Понятия: «спецификация», «сборочный чертеж». Инструктаж по Т.Б.

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

3.2.4 Инструменты и приспособления для обработки древесины. Профессии, связанные с обработкой древесины (8ч).

Теоретические сведения.

Инструменты и приспособления для обработки древесины. Техника безопасности при работе деревообрабатывающими инструментами. 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. Работа с ручными инструментами, для обработки древесины, при строгании. Работа с ручными инструментами, для обработки древесины, при сверлении.

3.3. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов. Технология обработки металла. (12 ч)

3.3.1. Обработка тонколистового металла. Техника безопасности при работе с металлом (9 ч).

Теоретические сведения.

Тонколистовой металл, свойства, способ получения. Проволока, свойства, способ получения. Применение тонколистового металла. Техника безопасности при работе с тонколистовым металлом. Применение проволоки. Техника безопасности при работе с проволокой.

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

3.3.2. Основные прокатные профили, их назначение. Устройство и назначение штангенциркуля (3ч).

Теоретические сведения.

Основные прокатные профили, их назначение. Правила обращения со штангенциркулем. Приемы измерения. Правила отчета размеров. Техника безопасности при работе. Инструктаж по Т.Б.

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

3.4. Современное производство и профессиональное образование (6 ч).

3.4.1 Роль профессии в жизни человека (6 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 «обучение через всю жизнь».

Практическая работа. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования.

7 класс

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (2 ч)

Информационные технологии и перспективы их развития (2 ч.)

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

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

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

Аграрные технологии (16 ч.)

Аграрные технологии. Осенний период (8 ч.)

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

Практическая работа. Уборка урожая и закладка на хранение.

Аграрные технологии. Весенний период (8 ч.)

Теоретические сведения. Технологии выращивания ягодных кустарников, плодовых растений. Строение плодовых растений. Заложка плодового сада. Обрезка плодовых деревьев и кустарников. Способы размножения растений. Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве. Использование органических удобрений с

учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Технологии и средства защиты растений от болезней и вредителей. Понятие об экологической чистоте продукции растениеводства.

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

Элементы машиноведения (всего 4 ч.)

Технология обработки древесины (всего 28ч.)

Технологии декоративно-прикладного творчества и художественных ремесел (14 ч.)

Резьба по дереву (14 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.

Технология обработки металла (всего 8 ч.)

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.

Работа на металлообрабатывающем станке. Профессии, связанные с металлообработкой (4 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.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (4 ч.)

Региональный рынок труда и его конъюнктура (4 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

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

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

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

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

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

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

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

Аграрные технологии (всего 8 ч.)

Аграрные технологии. Осенний период (4 ч.)

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

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

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

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

Аграрные технологии. Весенний период (4 ч.)

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

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

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

Экономика. Бюджет семьи (2 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.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (всего 6 ч.)

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

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

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

Пути получения профессионального образования

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

Проведение профессиональных проб (4 ч.)

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

Направления проектной деятельности обучающихся

1. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы.
2. Реализация запланированной деятельности по продвижению изделия.
3. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.
4. Разработка вспомогательной технологии.
5. Разработка/оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.
6. Планирование (разработка) материального изделия 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).

7. Изготовление изделия на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (изделие и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).

8. Создание социально значимой информации.

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.

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;

<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. Видео, конспекты, тесты, тренажеры.

Материально-техническое обеспечение:

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения
1.	Печатные пособия
1.1.	Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся
1.2.	Раздаточные контрольные задания
2.	Информационно-коммуникационные средства
2.1.	Мультимедийный проектор
2.2.	Средства телекоммуникации
3.	Аптечка
4.	Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование
4.1.	Комплекты инструментов для учеников.
4.2.	Переносные электроинструменты.
4.3.	Стационарные станки.

5.	«Растениеводство»
5.1.	Фартуки и халаты.
5.2.	Комплект инструментов и оборудования для работы на школьном учебно-опытном участке.
6.	Специализированная учебная мебель
6.1.	Секционные шкафы (стеллажи) для хранения инструментов, приборов, деталей
6.2.	Ящики для хранения таблиц и плакатов
6.3.	Специализированное место учителя
6.4.	Верстаки с табуретами.
7.	Модели по черчению.
8.	Натуральные объекты
8.1.	Образцы материалов.

ОБРАБОТКА МЕТАЛЛА

Инструменты и приспособления

- Брусок абразивный — 5 шт.
- Дрель ручная двухскоростная — 1 шт.
- Дрель электрическая с комплектом насадок — 1 шт.
- Ключ гаечный разводной— 1 шт.
- Круг абразивный для заточного станка — 2 шт.
- Молоток слесарный от 100г до 200 г — 5 шт.
- Напильники (школьные) — 10 шт.
 - напильник плоский, насечка № 1;
 - напильник плоский, насечка № 3;
 - напильник трехгранный, насечка № 3;
 - напильник квадратный, насечка № 3.
- сверла спиральные от 2,5 мм, до 10,2 мм — 10 шт.
- Ключи гаечные двухсторонние 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24
- Зубило слесарное с шириной лезвия от 10, до 15 мм.
- Кусачки-8 шт. Ножницы ручные для резки металла-6 шт.
- Плоскогубцы комбинированные-8 шт.
- Отвертка школьная— 10 шт.
- Очки защитные — 2 шт.
- Струбцина металлическая 120 x 60 мм — 10 шт.
- Тиски ручные для верстака — 7 шт.
- Щетка-сметка ручная — 5 шт.
- Штангенциркуль с точностью 0,05 мм — 5 шт.

Станки

- Заточный школьный — 1 шт.
- Сверлильный школьный — 1 шт.

Оборудование

- Верстак комбинированный — 15 шт.
- Ножницы по металлу рычажные школьные — 1 шт.
- Устройство защитного отключения для мастерских— 1 шт.

ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ

Инструменты

- Дрель электрическая ручная — 1 шт.
- Брусок абразивный — 5 шт.
- Круг абразивный для заточного станка — 2 шт.
- Лобзик — 16 шт.
- Молоток столярный, «киянка» — 10 шт.
- Инструментов для резьбы по дереву — 10 шт.
- Сверла спиральные от 2—10 мм — 10 шт.
- Набор стамесок 6, 8, 10, 12, 16 мм — 3 компл.
- Набор фигурных ножей для деревообрабатывающего станка — 3 компл.
- Ножовка столярная — 8 шт.
- Отвертка школьная — 10 шт.
- Очки защитные — 2 шт.
- Пассатижи 200 мм — 8 шт.
- Пилки для лобзика — 10 шт.
- Рашпиль — 8 шт.
- Рубанок учебный — 8 шт.
- Струбцина металлическая 120—60 мм — 10 шт.
- Щетка-сметка ручная — 5 шт.

Контрольно-измерительные и разметочные инструменты

- Линейка измерительная металлическая 500 мм — 10 шт.
- Метр складной (рулетка) — 1 шт.
- Угольник столярный — 10 шт.

Станки

- Станок токарный по дереву типа СТД — 3 шт.
- Станок вертикально-сверлильный ВСН — 1 шт.
- Станок заточный — 1 шт.

Оборудование

- Верстак для работы по дереву ВСШ (столярный) — 9 шт.
- Лобзик электромеханический — 1 шт.
- Устройство защитного отключения для мастерских (УЗОМ) — 1 шт.
- Вытяжка опила от станков — 1 шт.
- Вентиляция класса — 1 шт.

Материалы

- ГВОЗДИ
- Клей ПВА
- Фанера
- Шкурка шлифовальная
- Шпон фанеровочный
- Шурупы

Пособия визуальные

Демонстрационные: Таблицы «Техника безопасности при работе в школьных мастерских».

Раздаточные: Дидактические материалы для учащихся.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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

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

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

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

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

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

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

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 изделий от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами изделий 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, информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

• следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового изделия;

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

• прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики изделия) 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 материала или информации.

• проводить оценку и испытание полученного изделия.

• проводить анализ потребностей в тех или иных материалах или информации.

• 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 изделия на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

– модификацию материального изделия по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального изделия,

– определение характеристик и разработку материального изделия, включая его моделирование в информационной среде,

– встраивание созданной информации в заданную оболочку;

– изготовление информации по заданному алгоритму в заданной оболочке;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

– оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального изделия (после его применения в собственной практике);

– обобщение прецедентов получения изделия одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных изделий, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного изделия 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 изделия и информации с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального изделия в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального изделия на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения изделия;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов).

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся изделия 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 изделия 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, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъясняет 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, 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, информационной сфере.

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет сборку изделия, по инструкции;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза.
- конструирует изделие по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного изделия на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации изделия;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информации по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального изделия на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования изделия;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности) ;
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального изделия в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;

- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- конструирует простые системы с обратной связью,
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового изделия,
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального изделия (на основании собственной практики использования этого способа).

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта,;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания,
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологические характеристики (с использованием произвольно избранных источников информации),
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,
- разъясняет функции модели и принципы моделирования,
- создаёт модель-изделие, соответствующую практической задаче,
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,
- планирует продвижение изделия,
- регламентирует заданный процесс в заданной форме,
- проводит оценку и испытание полученного изделия,
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения,
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач,

- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства,
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения,
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков,
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального изделия на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования,
- получил и проанализировал опыт создания информационного изделия и его встраивания в заданную оболочку,
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного изделия с заданными свойствами.

Система оценки планируемых результатов

При **устном ответе** учащийся должен использовать «технический язык», правильно применять и произносить термины.

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

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

« 3 » - если: не усвоил существенную часть учебного материала; - допускает значительные ошибки при его изложении своими словами; - затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами; - слабо отвечает на дополнительные вопросы.

« 2 » - если: почти не усвоил учебный материал; - не может изложить его своими словами; - не может подтвердить ответ конкретными примерами; - не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Нормы оценок выполнения практических работ:

Учитель выставляет обучаемым отметки за выполнение практической работы, учитывая результаты наблюдения за процессом труда школьников, качество изготовленного изделия (детали) и затраты рабочего времени.

« 5 » - если: тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место; - правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;

- изделие изготовлено с учетом установленных требований; - полностью соблюдались правила техники безопасности.

« 4 » - если: допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места; - в основном правильно выполняются приемы труда; - работа выполнялась самостоятельно; - норма времени выполнена или не выполнена на 10-15 %; - изделие изготовлено с незначительными отклонениями; - полностью соблюдались правила техники безопасности.

« 3 » - если: имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места; - отдельные приемы труда выполнялись неправильно; - самостоятельность в работе была низкой; - норма времени не выполнена на 15-20 %; - изделие изготовлено с нарушением отдельных требований; - не полностью соблюдались правила техники безопасности.

« 2 » - если: имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места; - неправильно выполнялись многие приемы труда; - самостоятельность в работе почти отсутствовала; - норма времени не выполнена на 20-30 %; - изделие изготовлено со значительными нарушениями требований; - не соблюдались многие правила техники безопасности.