

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 71

«Принято»
Руководитель
ШМО учителей

«Утверждаю»
Директор
_____/А.А. Серафимов/

_____/Дутова Т.Е./ от « 01» сентября 2016 г.

Протокол № 1
от «31» августа 2016 г.

**Рабочая учебная программа
по предмету
«Технология»
для 5 – 9 классов
ФГОС**

Составитель:
Григорьев В.Н

2016 год

2.4. Метапредметные результаты освоения ООП

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

Межпредметные понятия

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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- **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.
- 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

- 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.

- 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.
- 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.

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

предмета «Технология» отражают:

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

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

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

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,*

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

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

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
-
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию проектов, предполагающих:
-
- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разработку плана продвижения продукта;
-
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).
- **Выпускник получит возможность научиться:**
-
- *выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*
- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать 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,

- 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, 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.*

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 моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- 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 продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- 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 продукта 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;
- объясняет понятие «машина», 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;

- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- 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 продукта (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;
 - характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
 - называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта,;
 - называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания,
 - характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
 - перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации
 - характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации),
 - объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,
 - разъясняет функции модели и принципы моделирования,
 - создаёт модель, адекватную практической задаче,
 - отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,
 - составляет рацион питания, адекватный ситуации,
 - планирует продвижение продукта,
 - регламентирует заданный процесс в заданной форме,
 - проводит оценку и испытание полученного продукта,
 - описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического

изображения,

- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания,
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач,
- получил и проанализировал опыт 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 продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования,
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку,
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

9 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- - называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
 - называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
 - объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
 - разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
 - оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищённости,
 - прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,
 - анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
 - в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,

- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил и проанализировал 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,
- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
- получил и проанализировал опыт разработки и/или реализации специализированного проекта.

Содержание рабочей программы «Технология»

5 класс.

1 раздел. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов

- Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 5 класса в предшествующих годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство, сушки и пороки пиломатериалов. Физиологические и технологические свойства древесины. Виды древесных материалов; шпон, фанера, ДСП. Разработка конструкторской документации, графические изображения деталей и изделий. Виды декоративно-прикладного творчества. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России. Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Обработка и изготовление деталей и изделий вручную и на станке. Инструмент для данного вида работ.
- Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД- 120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель. подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.
- **2 раздел. Технология изготовления изделий из сортового проката.**
- Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем. Устройство токарно-винторезного станка, точение цилиндрических деталей. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Закаливание металлов.

- **3 раздел. Ремонтные работы в быту.**
- Ремонт сантехнического оборудования, оклеивание помещений обоями, лакокрасочные работы, укладывание кафельной плитки.
- **4 раздел. Творческая проектная деятельность.**
- Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

Распределение учебных часов по разделам программы 5кл

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, приведено в таблице:

№п/п	Наименование раздела и темы	Кол-во часов	Теоретические	Практические
1	Технология обработки древесины. Элементы техники.	24	12	12
2	Технология обработки металлов. Элементы техники.	28	14	14
3	Ремонтные работы в быту	10	5	5
4	. Творческая проектная деятельность.	8	4	4
	ВСЕГО	70	35	35

Содержание рабочей программы «Технология» 6 класс.

1 раздел. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов

- Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 6 класса в предшествующих годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство, сушки и пороки пиломатериалов. Физиологические и технологические свойства древесины. Виды древесных материалов; шпон, фанера, ДСП. Разработка конструкторской документации, графические изображения деталей и изделий. Виды декоративно-прикладного творчества. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России. Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Обработка и изготовление деталей и изделий вручную и на станке. Инструмент для данного вида работ.
- Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД- 120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель. подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.
- **2 раздел. Технология изготовления изделий из сортового проката.**
- Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем. Устройство токарно-винторезного станка, точение цилиндрических деталей. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Закаливание металлов.
- **3 раздел. Ремонтные работы в быту.**
- Ремонт сантехнического оборудования, оклеивание помещений обоями, лакокрасочные работы, укладывание кафельной плитки.
- **4 раздел. Творческая проектная деятельность.**

- Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

Распределение учебных часов по разделам программы бкл

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, приведено в таблице:

№п/п	Наименование раздела и темы	Кол-во часов	Теоретические	Практические
1	Технология обработки древесины. Элементы техники.	24	12	12
2	Технология обработки металлов. Элементы техники.	28	14	14
3	Ремонтные работы в быту	10	5	5
4	. Творческая проектная деятельность.	8	4	4
	ВСЕГО	70	35	35

Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 6 класса

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

Внесенные изменения;

Проектную деятельность с учащимися целесообразно проводить в конце программ обучения после изучения тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенции

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера: слайд-лекций, программы обучения, игровые программы.

Содержание рабочей программы «Технология»

7 класс.

1 раздел. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов

- Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 7 класса в предшествующих годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство, сушки и пороки пиломатериалов. Физиологические и технологические свойства древесины. Виды древесных материалов; шпон, фанера, ДСП. Разработка конструкторской документации, графические изображения деталей и изделий. Виды декоративно-прикладного творчества. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России. Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Обработка и изготовление деталей и изделий вручную и на станке. Инструмент для данного вида работ.
- Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД- 120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель. подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.
- **2 раздел. Технология изготовления изделий из сортового проката.**
- Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем. Устройство токарно-винторезного станка, точение цилиндрических деталей. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Закаливание металлов.
- **3 раздел. Ремонтные работы в быту.**
- Ремонт сантехнического оборудования, оклеивание помещений обоями, лакокрасочные работы, укладывание кафельной плитки.
- **4 раздел. Творческая проектная деятельность.**
- Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

Распределение учебных часов по разделам программы 7кл

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, приведено в таблице:

№п/п	Наименование раздела и темы	Кол-во часов	Теоретические	Практические
1	Технология обработки древесины. Элементы техники.	24	12	12
2	Технология обработки металлов. Элементы техники.	28	14	14
3	Ремонтные работы в быту	10	5	5
4	. Творческая проектная деятельность.	8	4	4
	ВСЕГО	70	35	35

Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 7 класса

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

Внесенные изменения;

Проектную деятельность с учащимися целесообразно проводить в конце программ обучения после изучения тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенции

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается пользование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера: слайд-лекций, программы обучения, игровые программы.

Место предмета в учебном плане

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда — техносфера — опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

На изучение предмета отводится 2 ч в неделю, итого 70 ч за учебный год.

Содержание рабочей программы «Технология»

8 класс.

1 раздел. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов

- Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 8 класса в предшествующих годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство, сушки и пороки пиломатериалов. Физиологические и технологические свойства древесины. Виды древесных материалов; шпон, фанера, ДСП. Разработка конструкторской документации, графические изображения деталей и изделий. Виды декоративно-прикладного творчества. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России. Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Обработка и изготовление деталей и изделий вручную и на станке. Инструмент для данного вида работ.
- Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД-120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель. Подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.
- **2 раздел. Технология изготовления изделий из сортового проката.**
- Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем. Устройство токарно-винторезного станка, точение цилиндрических деталей. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Закаливание металлов.
- **3 раздел. Ремонтные работы в быту.**
- Ремонт сантехнического оборудования, оклеивание помещений обоями, лакокрасочные работы, укладывание кафельной плитки.
- **4 раздел. Творческая проектная деятельность.**
- Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, приведено в таблице:

№	Раздел темы	8класс, часов	
		теория	практика
Обработка металлов			
•	Понятия и виды термообработки	1	1
•	Приемы выполнения основных операций термообработки	1	1
•	Инструменты и приспособления для обработки металлов	1	1

•	Общие сведения о металлорежущих станках	1	1
•	Устройство токарно-винторезного станка	1	1
•	Инструменты для работы на токарно-винторезном станке	1	
•	Управление на токарно-винторезном станке		1
•	Управление токарно-винторезным станком	1	1
•	Основные требования к организации труда и безопасности работы на токарно-винторезном станке	1	1
•	Режимы резания при точение	1	1
•	Обтачивание цилиндрических поверхностей	1	1
•	Подрезание уступов и торцов	1	1
•	Отрезание заготовок	1	1
•	Сверление на токарном станке	1	1
•	Нарезание наружной резьбы с помощью плашек	1	1
•	Нарезание внутренней резьбы с метчиком	1	1
•	Работа над творческим проектом	2	2

Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 8 класса

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов. **Личностными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

Внесенные изменения;

Проектную деятельность с учащимися целесообразно проводить в конце программ обучения после изучения тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенции

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается пользование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера: слайд-лекций, программы обучения, игровые программы.

Место предмета в учебном плане

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда — техносфера — опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

На изучение предмета отводится 1 ч в неделю, итого 34ч за учебный год.

В течение учебного года ученик по одной из тем выполняет творческую работу и представляет ее в виде проектной деятельности

Темы проектной деятельности:

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
Вешалка своими руками Выполнение стенда Выполнение украшения интерьера. Деревянная игрушка. Игрушка-трансформер Изготовление кормушки для птиц. Изготовление наглядного материала для уроков геометрии. Изготовление скворечника Изделие из дерева в подарок Изделие из пробок Изделия для благотворительной ярмарки. Кормушка для птиц Модели военной техники из дерева. Модели пожарной техники из дерева Подарок своими руками. Подставка под DVD-диски Полка под цветы Полка своими руками Почтовый ящик из дерева Разделочная доска в подарок маме.	вешалка для костюма. Выполнение модели пожарной машины. Выполнение модели самолета. Дверная ручка. Декоративная отделка изделия из. древесины. Изготовление кухонной лопатки. Изготовление пасхального яйца в технологии. "Выжигание по дереву". Изготовление рамки настенных часов. Изготовление скалки Изделие из пластиковых бутылок. Изделие из пробок Конфетница в технике фигурного выпиливания лобзиком. Модель вертолета Модель джипа Модель мотоцикла. Модель планера Модель танка. Национальный орнамент в виде контурной резьбы. Подставка под горячее	Арбалет Богородская игрушка "Козленок". Вешалка для головных уборов Все для кухни Детская ретро-пирамидка "Микки-Маус". Детская ретро-пирамидка "Морячок" Детская ретро-пирамидка "Тигренок". Закрытая ключница (ДСП, фанера, крючки, петли, ручки, клей, лак). Изготовление кухонного набора. Изготовление мышеловки Изготовление подставки под горячее с элементами художественного плетения из лозы. Изготовление светильника из тонкой фанеры в технике "Фигурное выпиливание". Изготовление стульчика Карандашница Композиция из древесных опилок. Настенная ключница Открытая ключница (ДСП, фанера, крючки, лак).	Арбалет Богородская игрушка "Козленок". Вешалка для головных уборов Все для кухни Детская ретро-пирамидка "Микки-Маус". Детская ретро-пирамидка "Морячок" Детская ретро-пирамидка "Тигренок". Закрытая ключница (ДСП, фанера, крючки, петли, ручки, клей, лак). Изготовление кухонного набора. Изготовление мышеловки Изготовление подставки под горячее с элементами художественного плетения из лозы. Изготовление светильника из тонкой фанеры в технике "Фигурное выпиливание". Изготовление стульчика Карандашница Композиция из древесных опилок. Настенная ключница

Календарно-тематическое планирование

уроков технологии 5 класс

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Элементы содержания Планируемые результаты (предметные)	Основные виды учебной деятельности	Дата по факту	По плану
Технология обработки древесины. Элементы техники. (24 часа).						
1-2	1.Физико-механические свойства древесины, техника безопасности 2.практическая работа	2	Содержание и организация обучения технологии. Организация рабочего места. Правила безопасной работы. Строение древесины. Характеристика основных пород. Основные физико-механические свойства. Определение плотности, влажности. Зависимость области применения древесины от ее свойств.	Применяет правила техники безопасности при работе с инвентарем Узнает структуру древесины		
				Распознает		

3-3	1. Древесина пиломатериалы и древесные материалы. Практическая работа 2. практическая работа	2	Виды соединений. Разъемные и неразъемные соединения. Виды древесины ее технологические свойства.	древесину; с пороками древесины; рационально использует отходы; исследует практически твердость древесины		
4-5	1. Что такое творческий проект 2. практическая работа	2	Технологическая карта изготовления изделия. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.	Узнает о понятиях: "изделие", "деталь", "технический рисунок", "эскиз", "Чертеж"; изготавливает детали по техническим рисункам, используя технологическую карту		
6-7	1. Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины 2. практическая работа	2	Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Подготовка инструмента к работе.	Узнает общие сведения о сборочных чертежах; ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов		
8-9	1. Последовательность изготовления деталей из древесины 2. практическая работа	2	Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.	Узнает правила чтения сборочных чертежей; точность измерений и допуски при обработке деталей изделия		
10-11	1. Разметка заготовок деталей из древесины	2	Изготовление изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств с	Узнает правила чтения сборочных чертежей; точность		

10-11	2. практическая работа	4	применением ручных инструментов и технологических машин.	измерений и допуски при обработке деталей изделия		
12-13	1. Пиление заготовок из древесины 2. практическая работа	2	Обработка деталей вручную при помощи пилящих инструментов.	Ознакамливается и работает с ручными инструментом и приспособлениями для пиления древесины		
14-15	1. Строгание заготовок из древесины 2. практическая работа	2	Изготовление деталей изделия с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке. Подготовка к сборке.	Узнает основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов и особенности их выполнения;		
17-16	1. Технологии ручной обработки 2. практическая работа	2	Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шканцами, шурупами, нагелями.	Узнает и применяет на практике о защитной и декоративной отделке изделия; проверяет дефекты в деталях ; учатся их устранять		
18-19	1. Сверление отверстий в деталях из древесины 2. практическая работа	2	Сверление деталей применением ручных инструментов и технологических машин.	Учатся правильно выполнять отверстия в различных материалах.		
21-22	1. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей 2. практическая работа	2	Сборка и отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и	Узнает о конструкции изделия и этапов ее изготовления соединения при помощи гвоздей.		

			сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.			
23-24	1. Соединение деталей из древесины шурупами и саморезами 2. практическая работа	2	Последовательность выполнения операций. Правила техники безопасности. Защитная и декоративная отделка изделия.	Узнает правильное соединение деталей при помощи саморезов .		
25-26	1. Отделка изделий из древесины 2. практическая работа	2	Правильное выполнение отделки, изделий из древесины, что для этого нужно	Учиться правильно выполнять отделку изделий из древесины, узнает что для этого нужно		
27-28	1. Выпиливание лобзиком 2. практическая работа	2	Виды лобзиков, углы наклона, уход за лобзиками.	Узнает о видах лобзиков, учится правильно пользоваться, делать диагностику и правильный уход.		
29-30	1. Выжигание по дереву 2. практическая работа	4	Виды и назначение возжигателей по дереву	Узнает о приемах работы на сверлильном станке. Правила безопасности труда при работе с электроприборами, возжигателями.		
31-32	1. Творческий проект «стульчик для отдыха на природе» 2. практическая работа	2	Правильное составление проекта, основной документации	Узнает о видах стульев, правильном заполнение основной конструктивной документации. Учиться выполнять проект на практике.		
33-34	1. Понятия о машине и механизме 2. практическая работа	2	Основные механизмы составные части машиностроения	Узнает о составных частях и механизмах машиностроения		
			Технологическая карта изготовления изделия.			

35-36	1. Тонколистовой металл и проволока 2. практическая работа	2	Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия при помощи резьбовых соединений по чертежу и технологической карте.	Узнает как организовывать рабочее место для прокатки металла и проволоки		
37-38	1. Технологическая документация для изготовления изделий на станках 2. работа на практике	2	Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях. Метрическая резьба. Правила безопасной работы при нарезании резьбы. Изготовление резьбовых соединений:	Узнает о видах и способах применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при сверлильных и токарных работах		
39-40	1. Устройство настольного горизонтально фрезеровочного станка 2. практическая работа	2	Определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками.	Узнает об устройствах и приспособлениях, приемах работы на станке		
41-42	1. Нарезание резьбы 2. практическая работа	2	Изготовление деталей и сборка изделия при помощи резьбовых соединений по чертежу и технологической карте.	Узнает о видах и способах применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при сверлильных и токарных работах		
43-44	1. Тиснение по фольге 2. практическая работа	2	Стали: классификация, свойства, применение, маркировка сталей. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств	Узнает о видах и способах применения тиснение по фольге		

			металлов и сплавов. Определение физических и технологических свойств металлов.	фотомонтаж		
45-46	1. Декоративные изделия из проволоки 2. практическая работа	2	Определение физических и технологических свойств металлов. Изготовление изделий с последующей термообработкой.	Узнает о видах и способах применения декоративные изделия из проволоки		
47-48	1. Мозаика с металлическим контуром 2. практическая работа	2	Изготовление изделий с последующей подгонкой и доводкой деталей.	Узнает о видах и способах применения мозаика с металлическим контуром		
49-50	1. Басма 2. практическая работа	2	Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.	Узнает о видах и способах применения Басма		
51-52	1. Пропильный металл 2. практическая работа	2	Подгонка и отделка изделия. Конкурс изделий и проектов между одноклассниками.	Узнает о видах и способах применения Пропильного металла		
53-54	1. Основы технологии оклейки помещений обоями 2. практическая работа	2	Изготовление и установка хомутов, замена прокладок, подмотка резьбовых соединений	Узнает о видах и способах Оклейки помещений обоями		
55-56	1. Основы технологии малярных работ 2. практическая работа	4	Подбор обоев по дизайну помещения, приготовление и нанесение клея, стыковка обоев на стенах.	Узнает о видах и способах основы технологии малярных работ		
57-58	1. Основы технологии плиточных работ 2. практическая работа	2	Подбор лакокрасочных материалов по типу обрабатываемых поверхностей, технология окрашивания поверхностей кисточкой и распылителем.	Примеры инструменты для работы с плиткой.		

59-60	1.Основные требования к проектированию изделия принципы стандартизации изделия 2. практическая работа	2	Подбор плитки для внутренних и наружных работ, приготовление плиточного клея	Узнает о видах и способах Основных требованиях к проектированию изделия принципы стандартизации изделия		
61-62	1.Экономические расчеты при выполнении проекта затрату на оплату труда 2. практическая работа	2	Первоначальные идеи. История проекта. Выбор и обоснование темы проекта на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Анализ рынка. Выполнение чертежей, эскизов, технических рисунков изделия.	Знать уметь пользоваться Экономическими расчетами на оплату труда Выполнение чертежей, эскизов, технических рисунков изделия.		
63-64	1.Выбор инструмента, оборудования и материалов. 2.практическая работа	2	Подготовка конструкторской и технологической документации с использованием компьютера. Обоснование выбора инструмента, оборудования, материалов, способа крепления деталей, вида отделки изделия. Технологическая карта изделия. Составление технологической карты изделия.	Уметь пользоваться инструментами и оборудованием		
65-66	1.Изготовление изделия. Сборка. Отделка изделия. 2.практическая работа		Изготовление деталей проектного задания. Сборка и отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при	Уметь качественно изготовить изделие и произвести сборку.		

			выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.			
67-68	1.Экономическое и экологическое обоснование проекта 2.практическая работа		Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Уметь правильно представить обоснование проекта		
69-70	1.Публикация изделия 2.практическая работа		Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Уметь правильно произвести публикацию изделия		

Календарно-тематическое планирование

уроков технологии 6 класс

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Элементы содержания Планируемые результаты (предметные)	Основные виды учебной деятельности	Дата по факту	По плану
Технология обработки древесины. Элементы техники. (24 часа).						
1-2	1.Физико-механические свойства древесины, техника безопасности 2.практическая работа	2	Содержание и организация обучения технологии. Организация рабочего места. Правила безопасной работы. Строение древесины. Характеристика основных пород. Основные физико- механические свойства. Определение плотности, влажности. Зависимость области применения древесины от ее свойств.	Применяет правила техники безопасности при работе с инвентарем Узнает структуру древесины		
			Виды соединений. Разъемные и	Распознает древесину; с пороками		

3-3	1.Конструктивная документация 2. практическая работа	2	Разъемные и неразъемные соединения. Чертеж разъемного и неразъемного соединения.	древесины; рационально использует отходы; исследует практически твердость древесины		
4-5	1.Технологическая документация 2. практическая работа	2	Технологическая карта изготовления изделия. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.	Узнает о понятиях: "изделие", "деталь", "технический рисунок", "эскиз", "Чертеж"; изготавливает детали по техническим рисункам, используя технологическую карту		
6-7	1.Заточка дереворежущих инструментов 2. практическая работа	2	Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Подготовка инструмента к работе.	Узнает общие сведения о сборочных чертежах; ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов		
8-9	1.Настройка рубанков фуганков и шерхебелей 2. практическая работа	2	Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.	Узнает правила чтения сборочных чертежей; точность измерений и допуски при обработке деталей изделия		
10-11	1.Отклонения и допуски на размеры деталей 2. практическая работа	2	Изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств с применением	Узнает строение столярного верстака и познакомится с		

	2. практическая работа		ручных инструментов и технологических машин.	организацией рабочего места		
12-13	1. Шиповые столярные соединения 2. практическая работа	2	Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке.	Ознакамливается и работает с ручными инструментом и приспособлениями для древесины		
14-15	1. Разметка изготовление шипов и проушин 2. практическая работа	2	Изготовление деталей изделия с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке. Подготовка к сборке.	Узнает основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов и особенности их выполнения;		
17-16	1. Соединение деталей шкантами ,шурупами в нагель 2. практическая работа	2	Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шканцами, шурупами, нагельями.	Узнает и применяет на практике о защитной и декоративной отделке изделия; проверяет дефекты в деталях ; учатся их устранять		
18-19	1. Точение конических и фасонных деталей 2. практическая работа	2	Склеивание деревянных деталей. Правила безопасной работы. Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.	Учатся выбирать тему проекта и обосновывать ее		
			Сборка и отделка			

21-22	1.Точение декоративных изделий из древесины 2. практическая работа	2	изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.	Узнает о конструкции изделия и этапов ее изготовления		
23-24	1.Профессии и специальности рабочих, занятых в лесной и деревообрабатывающей промышленности 2 практическая работа	2	Последовательность выполнения операций. Правила техники безопасности. Защитная и декоративная отделка изделия.	Узнает какие задачи ставятся при техническом и технологическом проектировании; узнает пути их решения		
25-26	1.Классификация сталей термическая обработка сталей 2. практическая работа	2	Условные обозначения механических передач механизмов и их элементов. Схемы, вычерченные с применением условных обозначений. Чтение кинематической схемы тока-но-винторезного станка ТВ-6. Определение передаточного числа.	Выучит устройство и назначение сверлильного станка и организацию рабочего места		
27-28	1.Чертежи деталей, изготовленные на токарном и фрезерном станках 2. практическая работа	2	Современные технологические машины. Токарный и фрезерный станки по обработке металла. Основные технические характеристики токарно-винторезного	Узнает о видах инструментах и оснастке для работы на станке.		

			станка ТВ-6. Правила техники безопасности.			
29-30	1.Назначение и устройство токарного и винторезного станка 2. практическая работа	4	Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Контроль качества. Правила безопасности труда. Черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов; чистовое точение, подрезание торцов детали.	Узнает о приемах работы на сверлильном станке. Правила безопасности труда при работе на станке		
31-32	1.Виды и назначение токарных резцов 2. практическая работа	2	Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания.	Узнает о токарном станке.		
33-34	1.Управление токарным и винторезным станком	2	Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке	Применяет Инструменты и оснастку для работы на токарном станке. Узнает технологию		

	2. практическая работа		винторезном станке: установка заданного режима резания.	токарных работ. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.		
35-36	1.Примеры работы на токарном и винторезном станке 2. практическая работа	2	Технологическая карта изготовления изделия. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия при помощи резьбовых соединений по чертежу и технологической карте.	Узнает как организовывать рабочее место для сверлильных и токарных работ.		
37-38	1.Технологическая документация для изготовления изделий на станках 2.работа на практике	2	Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях. Метрическая резьба. Правила безопасной работы при нарезании резьбы. Изготовление резьбовых соединений:	Узнает о видах и способах применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при сверлильных и токарных работах		
39-40	1.Устройство настольного горизонтально фрезеровочного станка 2. практическая работа	2	Определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками.	Узнает о устройствах и приспособлениях, приемах работы на станке		
41-42	1.Нарезание резьбы 2. практическая работа	2	Изготовление деталей и сборка изделия при помощи резьбовых соединений по	Узнает о видах и способах применения контрольно-измерительных и разметочных		

			чертежу и технологической карте.	инструментов, применяемых при сверлильных и токарных работах		
43-44	1.Тиснение по фольге 2. практическая работа	2	Стали: классификация, свойства, применение, маркировка сталей. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Определение физических и технологических свойств металлов.	Узнает о видах и способах применения тиснение по фольге		
45-46	1.Декоративные изделия из проволоки 2. практическая работа	2	Определение физических и технологических свойств металлов. Изготовление изделий с последующей термообработкой.	Узнает о видах и способах применения декоративные изделия из проволоки		
47-48	1.Мозаика с металлическим контуром 2. практическая работа	2	Изготовление изделий с последующей подгонкой и доводкой деталей.	Узнает о видах и способах применения мозаика с металлическим контуром		
49-50	1.Басма 2. практическая работа	2	Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.	Узнает о видах и способах применения Басма		
51-52	1.Пропильный металл 2. практическая работа	2	Подгонка и отделка изделия. Конкурс изделий и проектов между одноклассниками.	Узнает о видах и способах применения Пропильный металл		
53-54	1.Основы технологии оклейки помещений обоями 2. практическая работа	2	Изготовление и установка хомутов, замена прокладок, подмотка резьбовых соединений	Узнает о видах и способах Оклейки помещений обоями		
55-56	1.Основы технологии малярных работ	1	Подбор обоев по дизайну помещения,	Узнает о видах и способах основы		

55-56	2. практическая работа	4	приготовление и нанесение клея, стыковка обоев на стенах.	технологии малярных работ		
57-58	1. Основы технологии плиточных работ 2. практическая работа	2	Подбор лакокрасочных материалов по типу обрабатываемых поверхностей, технология окрашивания поверхностей кисточкой и распылителем.	Примеры инструменты для работы с плиткой.		
59-60	1. Основные требования к проектированию изделия принципы стандартизации изделия 2. практическая работа	2	Подбор плитки для внутренних и наружных работ, приготовление плиточного клея	Узнает о видах и способах Основных требованиях к проектированию изделия принципы стандартизации изделия		
61-62	1. Экономические расчеты при выполнении проекта затрату на оплату труда 2. практическая работа	2	Первоначальные идеи. История проекта. Выбор и обоснование темы проекта на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Анализ рынка. Выполнение чертежей, эскизов, технических рисунков изделия.	Знать уметь пользоваться Экономическими расчетами на оплату труда		
63-64	1. Выбор инструмента, оборудования и материалов. 2. практическая работа	2	Подготовка конструкторской и технологической документации с использованием компьютера. Обоснование выбора инструмента, оборудования, материалов, способа крепления деталей, вида отделки изделия. Технологическая карта изделия.	Уметь пользоваться инструментами и оборудованием		

			Составление технологической карты изделия.			
65-66	1.Изготовление изделия. Сборка. Отделка изделия. 2.практическая работа		Изготовление деталей проектного задания. Сборка и отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.	Уметь качественно изготовить изделие и произвести сборку.		
67-68	1.Экономическое и экологическое обоснование проекта 2практическая работа		Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Уметь правильно представить обоснование проекта		
69-70	1.Публикация изделия 2.практическая работа		Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Уметь правильно произвести публикацию изделия		

Календарно-тематическое планирование

уроков технологии 7 класс

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Элементы содержания Планируемые результаты (предметные)	Основные виды учебной деятельности	Дата по факту	По плану
Технология обработки древесины. Элементы техники. (24 часа).						
1-2	1.Физико-механические свойства древесины, техника безопасности 2.практическая работа	2	Содержание и организация обучения технологии. Организация рабочего места. Правила безопасной работы. Строение древесины. Характеристика основных пород. Основные физико- механические свойства. Определение плотности, влажности. Зависимость области применения древесины от ее свойств.	Применяет правила техники безопасности при работе с инвентарем Узнает структуру древесины		
			Виды соединений.	Распознает древесину; с		

3-3	1.Конструктивная документация 2. практическая работа	2	Разъемные и неразъемные соединения. Чертеж разъемного и неразъемного соединения.	пороками древесины; рационально использует отходы; исследует практически твердость древесины		
4-5	1.Технологическая документация 2. практическая работа	2	Технологическая карта изготовления изделия. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.	Узнает о понятиях: "изделие", "деталь", "технический рисунок", "эскиз", "Чертеж"; изготавливает детали по техническим рисункам, используя технологическую карту		
6-7	1.Заточка дереворежущих инструментов 2. практическая работа	2	Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Подготовка инструмента к работе.	Узнает общие сведения о сборочных чертежах; ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов		
8-9	1.Настройка рубанков фуганков и шерхебелей 2. практическая работа	2	Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.	Узнает правила чтения сборочных чертежей; точность измерений и допуски при обработке деталей изделия		
10-11	1.Отклонения и допуски на размеры деталей	2	Изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств с применением	Узнает строение столярного верстака и		

	2. практическая работа		применением ручных инструментов и технологических машин.	познакомится с организацией рабочего места		
12-13	1.Шиповые столярные соединения 2. практическая работа	2	Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке.	Ознакамливается и работает с ручными инструментом и приспособлениями для древесины		
14-15	1.Разметка изготовление шипов и проушин 2. практическая работа	2	Изготовление деталей изделия с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке. Подготовка к сборке.	Узнает основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов и особенности их выполнения;		
17-16	1.Соединение деталей шкантами ,шурупами в нагель 2. практическая работа	2	Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шканцами, шурупами, нагельями.	Узнает и применяет на практике о защитной и декоративной отделке изделия; проверяет дефекты в деталях ; учатся их устранять		
18-19	1.Точение конических и фасонных деталей 2. практическая работа	2	Склеивание деревянных деталей. Правила безопасной работы. Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.	Учатся выбирать тему проекта и обосновывать ее		

21-22	1.Точение декоративных изделий из древесины 2. практическая работа	2	Сборка и отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.	Узнает о конструкции изделия и этапов ее изготовления		
23-24	1.Профессии и специальности рабочих, занятых в лесной и деревообрабатывающей промышленности 2 практическая работа	2	Последовательность выполнения операций. Правила техники безопасности. Защитная и декоративная отделка изделия.	Узнает какие задачи ставятся при техническом и технологическом проектировании; узнает пути их решения		
25-26	1.Классификация сталей термическая обработка сталей 2. практическая работа	2	Условные обозначения механических передач механизмов и их элементов. Схемы, вычерченные с применением условных обозначений. Чтение кинематической схемы тока-но-винторезного станка ТВ-6. Определение передаточного числа.	Выучит устройство и назначение сверлильного станка и организацию рабочего места		
27-28	1.Чертежи деталей, изготовленные на токарном и фрезерном станках 2. практическая работа	2	Современные технологические машины. Токарный и фрезерный станки по обработке металла. Основные технические характеристики	Узнает о видах инструментах и оснастке для работы на станке.		

			токарно-винторезного станка ТВ-6. Правила техники безопасности.			
29-30	1.Назначение и устройство токарного и винторезного станка 2. практическая работа	4	Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Контроль качества. Правила безопасности труда. Черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов; чистовое точение, подрезание торцов детали.	Узнает о приемах работы на сверлильном станке. Правила безопасности труда при работе на станке		
31-32	1.Виды и назначение токарных резцов 2. практическая работа	2	Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания.	Узнает о токарном станке.		
	1.Управление		Изготовление деталей цилиндрической	Применяет Инструменты и оснастку для работы на токарном станке.		

33-34	токарным и винторезным станком 2. практическая работа	2	цилиндрической формы на токарно- винторезном станке: установка заданного режима резания.	Узнает технологию токарных работ. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.		
35-36	1.Примеры работы на токарном и винторезном станке 2. практическая работа	2	Технологическая карта изготовления изделия. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия при помощи резьбовых соединений по чертежу и технологической карте.	Узнает как организовывать рабочее место для сверлильных и токарных работ.		
37-38	1.Технологическая документация для изготовления изделий на станках 2. работа на практике	2	Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях. Метрическая резьба. Правила безопасной работы при нарезании резьбы. Изготовление резьбовых соединений:	Узнает о видах и способах применения контрольно- измерительных и разметочных инструментов, применяемых при сверлильных и токарных работах		
39-40	1.Устройство настольного горизонтально фрезеровочного станка 2. практическая работа	2	Определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками.	Узнает о устройствах и приспособлениях, приемах работы на станке		
41-42	1.Нарезание резьбы		Изготовление деталей и сборка изделия при помощи резьбовых	Узнает о видах и способах применения контрольно- измерительных и		

41-42	2. практическая работа	2	помощи резьбовых соединений по чертежу и технологической карте.	измерительных и разметочных инструментов, применяемых при сверлильных и токарных работах		
43-44	1. Тиснение по фольге 2. практическая работа	2	Стали: классификация, свойства, применение, маркировка сталей. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Определение физических и технологических свойств металлов.	Узнает о видах и способах применения тиснения по фольге		
45-46	1. Декоративные изделия из проволоки 2. практическая работа	2	Определение физических и технологических свойств металлов. Изготовление изделий с последующей термообработкой.	Узнает о видах и способах применения декоративные изделия из проволоки		
47-48	1. Мозаика с металлическим контуром 2. практическая работа	2	Изготовление изделий с последующей подгонкой и доводкой деталей.	Узнает о видах и способах применения мозаика с металлическим контуром		
49-50	1. Басма 2. практическая работа	2	Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.	Узнает о видах и способах применения Басма		
51-52	1. Пропильный металл 2. практическая работа	2	Подгонка и отделка изделия. Конкурс изделий и проектов между одноклассниками.	Узнает о видах и способах применения Пропильный металл		
53-54	1. Основы технологии оклейки помещений обоями 2. практическая работа	2	Изготовление и установка хомутов, замена прокладок, подмотка резьбовых соединений	Узнает о видах и способах Оклейки помещений обоями		
			Подбор обоев по дизайну	Узнает о видах и		

55-56	1.Основы технологии малярных работ 2. практическая работа	4	дизайну помещения, приготовление и нанесение клея, стыковка обоев на стенах.	у знает о видах и способах основы технологии малярных работ		
57-58	1.Основы технологии плиточных работ 2. практическая работа	2	Подбор лакокрасочных материалов по типу обрабатываемых поверхностей, технология окрашивания поверхностей кисточкой и распылителем.	Примеры инструменты для работы с плиткой.		
59-60	1.Основные требования к проектированию изделия принципы стандартизации изделия 2. практическая работа	2	Подбор плитки для внутренних и наружных работ, приготовление плиточного клея	Узнает о видах и способах Основных требованиях к проектированию изделия принципы стандартизации изделия		
61-62	1.Экономические расчеты при выполнении проекта затрату на оплату труда 2. практическая работа	2	Первоначальные идеи. История проекта. Выбор и обоснование темы проекта на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Анализ рынка. Выполнение чертежей, эскизов, технических рисунков изделия.	Знать уметь пользоваться Экономическими расчетами на оплату труда		
63-64	1.Выбор инструмента, оборудования и материалов. 2.практическая работа	2	Подготовка конструкторской и технологической документации с использованием компьютера. Обоснование выбора инструмента, оборудования, материалов, способа крепления деталей, вида отделки изделия.	Уметь пользоваться инструментами и оборудованием		

			Технологическая карта изделия. Составление технологической карты изделия.			
65-66	1.Изготовление изделия. Сборка. Отделка изделия. 2.практическая работа		Изготовление деталей проектного задания. Сборка и отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.	Уметь качественно изготовить изделие и произвести сборку.		
67-68	1.Экономическое и экологическое обоснование проекта 2практическая работа		Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Уметь правильно представить обоснование проекта		
69-70	1.Публикация изделия 2.практическая работа		Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Уметь правильно произвести публикацию изделия		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

Тип урока	Дата проведения	Разделы Тема урока	Элементы содержания Планируемые результаты (предметные)	Основные виды учебной деятельности	
	план	факт			
I.Технология в современном мире -17 часов.					
1-2			Понятия и виды термообработки	Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Фиксирует основные моменты Активно выполняет задания, анализирует представленную информацию
3-4			Приемы выполнения основных операций термообработки	Применение видеофильмов история развития термообработки основные понятия.	Применяет правила техники безопасности при работе с инвентарем Узнает структуру древесины
5-6			Инструменты и приспособления для обработки металлов	Наглядное оборудование применение пк и видеофильмов презентация пол теме урока	Узнает о инструментах и оборудованию для обработки металлов
7-8			Общие сведения о металлорежущих станках	Использование наглядного демонстрационного оборудования видео материалов работа с учебником основные понятия	Узнает и учиться пользоваться металлорежущими станками
				Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка	

9-10			Устройство токарно-винторезного станка	стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	узнает о составных частях и механизмах данного процесса
11			Инструменты для работы на токарно-винторезном станке	Использование наглядного демонстрационного оборудования видео материалов работа с учебником основные понятия	Узнает об инструментах для работы на токарно-винторезном станке, учиться ими пользоваться
13			Управление на токарно-винторезном станке	Наглядное оборудование применение ПК и видеофильмов презентация по теме урока	Учится правильному управлению токарно-винторезным станком
14-15			Управление токарно-винторезным станком	Применение видеофильмов история развития термообработки основные понятия.	Узнает правильное управление станком технику безопасности учиться применять на практике
16-17			Основные требования к организации труда и безопасности работы на токарно-винторезном станке	Использование наглядного демонстрационного оборудования видео материалов работа с учебником основные понятия	Узнает Основные требования к организации труда и безопасности работы на токарно-винторезном станке
18-19			Режимы резания при точении	Применение видеофильмов история развития резания при точении основные понятия.	Узнает режимы резания при точении учиться их использовать
20-21			Обтачивание цилиндрических поверхностей	Применение видеофильмов история развития основные понятия.	Узнает о способах обтачивания цилиндрических поверхностей

22-23			Подрезание уступов и торцов	Использование наглядного демонстрационного оборудования видео материалов работа с учебником основные понятия	Узнает о правильном подрезании уступов и торцов, узнает зачем это нужно и какие инструменты для этого нужны
24-25			Отрезание заготовок	Использование наглядного демонстрационного оборудования видео материалов работа с учебником основные понятия	Узнает о правильном о отрезании заготовок узнает как правильно размечать древесину для отрезания и какие углы чаще применяться
26-27			Сверление на токарном станке	Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Узнает об оборудовании для сверления различных поверхностей, учиться правильно им пользоваться.
28-29			Нарезание наружной резьбы с помощью плашек	Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Узнает об основном оборудовании для нарезания резьбы учиться правильно, реализовать процесс нарезания
30-31			Нарезание внутренней резьбы с метчиком	Применение видеофильмов история развития термообработки основные понятия.	Узнает об основном оборудовании для нарезания резьбы учиться правильно, реализовать процесс нарезания
32-35			Работа над творческим	Применение ПК выступление на	Учится реализовать проектную деятельность,

			проектом	публику	узнает о последовательности ее реализации.
--	--	--	----------	---------	--