

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Тимирязевская средняя школа**

Согласовано

Заместитель директора по УВР  
МОУ Тимирязевской СШ

Е.Н./ /Мурзина Е.Н./  
«27» 08 2021 года



Утверждаю

Директор МОУ Тимирязевской СШ  
/В. Б. Селиванова/  
Приказ № 420 от 27.08. 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Название предмета (курса):** Технология

**Класс (параллель):** 7

**Уровень общего образования:** основное общее

**ФИО учителя:** Кузьмин Олег Валерьевич

**Срок реализации:** 2021 - 2022 учебный год.

**Количество часов по учебному плану:** 68.

**Планирование составлено на основе:**

➤ **Программы:**

Технология : Технология : рабочая программа : 5—9 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Синица. — М. : Вентана-Граф, 2019. — 158 с.

➤ **УМК:**

учебно - методического комплекса - Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М. : Вентана-Граф, 2019.

**Рабочую программу составил:** учитель технологии Кузьмин /О.В.Кузьмин/

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного основного общего образования») с изменениями.
- Основной образовательной программы ООО МОУ Тимирязевской СШ (приказ №276 от 26.05.2021).

Программа составлена с учетом авторской программы Технология : Технология : рабочая программа : 5—9 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Синица. — М. : Вентана-Граф, 2019. — 158 с., и ориентирована на использование учебно - методического комплекса - Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М. : Вентана-Граф, 2019.

### **Цели изучения технологии в основной школе следующие:**

Изучение учебного предмета «Технология» способствует достижению следующих целей основного общего образования:

- обеспечение всем обучающимся оптимального, с учётом их возможностей, интеллектуального развития; становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости;
- социально-нравственное и эстетическое воспитание; знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике и культуре;
- развитие способностей и познавательных интересов обучающихся (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);
- выработка у обучающихся навыков самостоятельного выявления, формулирования и разрешения определённых теоретических и практических проблем, связанных с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;
- формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
- формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений, как в ходе учёбы, так и за пределами школы;
- ознакомление обучающихся с научными основами производства и организации труда в таких важнейших отраслях, как машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, сельское хозяйство и т. д., формирование умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;
- понимание важнейших закономерностей технических, технологических и организационных процессов, общих для многих областей промышленного и сельскохозяйственного производства и сферы услуг;
- обеспечение подготовки обучающихся к какой-либо профессии.

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

**Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:**

- 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.

*В учебном плане МОУ Тимирязевской СШ на 2021-2022 учебный год, для изучения технологии в 7 классе, отводится 68 часов (2 часа в неделю).*

**Планируемые результаты освоения учебного предмета (курса):**

Обучение технологии по данной программе способствует формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, соответствующих требованиям ФГОС.

**Личностными результатами** освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования являются:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

***Метапредметные результаты:***

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- 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;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирование и регуляция своей деятельности;
- подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

***Предметные результаты освоения программы:***

*в познавательной сфере:*

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности;
- проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации rationalности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

*в трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально - энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;

- расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;  
*в мотивационной сфере:*
  - оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности;
  - осознание ответственности за качество результатов труда;
  - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
  - формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их восребованности на рынке труда;
  - направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
  - выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
  - оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
  - стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
  - наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;  
*в эстетической сфере:*
  - овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнераского проектирования изделий;
  - разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
  - рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
  - умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
  - художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
  - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
  - участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;
- в коммуникативной сфере:* практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности:
- действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
  - устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми;
  - удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
  - установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации;
  - интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
  - сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
  - аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
  - адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью;
  - построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- в физиолого-психологической сфере:*
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;

- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

***Предметные результаты освоения программы по блокам содержания:***

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

***Учащийся 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.

***Учащийся получит возможность научиться:***

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

*Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся*

***Учащийся научится:***

- следовать технологий, 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, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять 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 требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);
  - обобщение прецедентов (опыта) получения продуктов одной группы различными субъектами, анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и её pilotного 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 проведённых 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).

**Учащийся 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*  
**Учащийся научится:**

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере, описывать тенденции их развития;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции её развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения;
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;
- наблюдать (изучать), знакомиться с современными предприятиями в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;
- выполнять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

**Учащийся 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, в информационной сфере.

**По окончании 7 класса учащийся:**

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические свойства, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- 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;
- получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных материалов, художественной обработки материалов и тканей, технологий создания одежды, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий);
- следует технологий, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа); получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

**Содержание учебного предмета (курса)**

**1) Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (22 часа)**

Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях. Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Отклонения и допуски на размеры детали. Столлярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости.

*Лабораторно - практические работы:*

- ✓ Выполнение чертежа детали из древесины.
- ✓ Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.
- ✓ Доводка лезвия ножа рубанка.
- ✓ Настройка рубанка.
- ✓ Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия.
- ✓ Расчет шиповых соединений деревянной рамки.
- ✓ Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков.
- ✓ Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.
- ✓ Точение деталей из древесины.
- ✓ Точение декоративных изделий из древесины.

**2) Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (18 часов)**

Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках. Назначение и устройство токарно - винторезного станка ТВ-6. Виды и назначение токарных резцов. Управление токарно - винторезными станком. Приёмы работы на токарно

- винторезном станке. Технологическая документация для изготовления изделий на станках. Устройство настолько горизонтально - фрезерного станка. Нарезание резьбы.

*Лабораторно - практические работы:*

- ✓ Ознакомление с термической обработкой стали.
- ✓ Выполнение чертежей деталей с точёными и фрезерованными поверхностями.
- ✓ Устройство токарно - винторезного станка ТВ-6.
- ✓ Ознакомление с токарными резцами.
- ✓ Управление токарно - винторезными станком ТВ-6.
- ✓ Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке ТВ-6.
- ✓ Подрезание торца и сверление заготовки на станке ТВ-6.
- ✓ Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали на токарном станке.
- ✓ Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш.
- ✓ Наладка и настройка станка НГФ-110Ш.
- ✓ Нарезание резьбы вручную и на токарно - винторезном станке.

**3) Технологии художественно - прикладной обработки материалов (14 часов)**

Художественная обработка древесины. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов. Мозаика с металлическим контуром. Тиснение по фольге. Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла). Басма. Просечной металл. Чеканка.

*Лабораторно - практические работы:*

- ✓ Изготовление мозаики из шпона.
- ✓ Украшение мозаики филигранью.
- ✓ Украшение мозаики врезным металлическим контуром.
- ✓ Художественное тиснение по фольге.
- ✓ Изготовление декоративного изделия из проволоки.
- ✓ Изготовление басмы.
- ✓ Изготовление изделий в технике просечного металла.
- ✓ Изготовление металлических рельефов методом чеканки.

**4) Технологии домашнего хозяйства и ремонтно - отделочных работ (4 часа)**

Основы технологии малярных работ. Изучение технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ. Ознакомление с технологией плиточных работ.

Лабораторно - практические работы: в связи с тем, что в нашей школе отсутствует материально техническая база необходимая для проведения лабораторно – практических работ, данная тема изучается в теоретическом варианте.

**5) Исследовательская и созидательная деятельность (10 часов)**

Выбор и обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Разработка чертежей деталей изделия. Разработка технологической карты изготовления деталей и сборки изделия. Изготовление деталей изделия. Сборка изделия из изготовленных деталей. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка мультимедийной презентации для защиты проекта. Защита проекта.

**Тематическое планирование**

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе, практ. раб.
1	Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	22	11
2	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	18	11
3	Технологии художественно - прикладной обработки материалов	14	8
4	Технологии домашнего хозяйства и ремонтно - отделочных работ	4	-
5	Исследовательская и созидательная деятельность	10	-
<b>Итого:</b>		<b>68</b>	<b>30</b>

## Календарно тематическое планирование

№ п/п	№ раз- дела и темы урока	Тема урока	Коли- чество часов	Дата проведения		Причина корректи- ровки
				план.	факт.	
<b>Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (22 часа)</b>						
1	1/1	Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях.	1	06.09		
2	1/2	Лабораторно - практическая работа №1 "Поиск темы проекта. Разработка технического задания".	1	06.09		
3	1/3	Лабораторно - практическая работа №1 "Поиск темы проекта. Разработка технического задания".	1	13.09		
4	1/4	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины.	1	13.09		
5	1/5	Практическая работа №2 "Выполнение чертежа детали из древесины".	1	20.09		
6	1/6	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.	1	20.09		
7	1/7	Практическая работа №3 "Разработка технологической карты изготовления детали из древесины".	1	27.09		
8	1/8	Заточка и настройка дереворежущих инструментов.	1	27.09		
9	1/9	Практическая работа №4 "Доводка лезвия ножа рубанка".	1	04.10		
10	1/10	Практическая работа №5 "Настройка рубанка".	1	04.10		
11	1/11	Отклонения и допуски на размеры детали.	1	18.10		
12	1/12	Практическая работа №6 "Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия".	1	18.10		
13	1/13	Столярные шиповые соединения.	1	25.10		
14	1/14	Практическая работа №7 "Расчет шиповых соединений деревянной рамки".	1	25.10		
15	1/15	Технология шипового соединения деталей.	1	01.11		
16	1/16	Практическая работа №8 "Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков".	1	01.11		
17	1/17	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель.	1	08.11		
18	1/18	Практическая работа №9 "Соединение деталей из древесины шкантами и шу-	1	08.11		

№ п/п	№ раз- дела и темы урока	Тема урока	Коли- чество часов	Дата проведения		Причина корректи- ровки
				план.	факт.	
		рупами в нагель".				
19	1/19	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.	1	15.11		
20	1/20	Практическая работа №10 "Точение деталей из древесины".	1	15.11		
21	1/21	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости.	1	29.11		
22	1/22	Практическая работа №11 "Точение декоративных изделий из древесины".	1	29.11		

#### **Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (18 часов)**

23	2/1	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	1	06.12		
24	2/2	Лабораторно - практическая работа №12 "Ознакомление с термической обработкой стали".	1	06.12		
25	2/3	Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках. Практическая работа №13 "Выполнение чертежей деталей с точёными и фрезерованными поверхностями".	1	13.12		
26	2/4	Назначение и устройство токарно - винторезного станка ТВ-6.	1	13.12		
27	2/5	Практическая работа №14 "Устройство токарно - винторезного станка ТВ-6".	1	20.12		
28	2/6	Виды и назначение токарных резцов. Практическая работа №15 "Ознакомление с токарными резцами".	1	20.12		
29	2/7	Управление токарно - винторезными станком.	1	27.12		
30	2/8	Практическая работа №16 "Управление токарно - винторезными станком ТВ-6".	1	27.12		
31	2/9	Приёмы работы на токарно - винторезном станке.	1	10.01		
32	2/10	Практическая работа №17 "Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке ТВ-6".	1	10.01		
33	2/11	Практическая работа №18 "Подрезание торца и сверление заготовки на станке ТВ-6".	1	17.01		
34	2/12	Технологическая документация для изготовления изделий на станках.	1	17.01		
35	2/13	Практическая работа №19 "Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали на токарном стан-	1	24.01		

№ п/п	№ раз- дела и темы урока	Тема урока	Коли- чество часов	Дата проведения		Причина корректи- ровки
				план.	факт.	
		ке"/				
36	2/14	Устройство настольно горизонтально - фрезерного станка.	1	24.01		
37	2/15	Практическая работа №20 "Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш".	1	31.01		
38	2/16	Практическая работа №21 "Наладка и настройка станка НГФ-110Ш".	1	31.01		
39	2/17	Нарезание резьбы.	1	07.02		
40	2/18	Практическая работа №22 "Нарезание резьбы вручную и на токарно - винторезном станке".	1	07.02		

#### Технологии художественно - прикладной обработки материалов (14 часов)

41	3/1	Художественная обработка древесины. мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов.	1	14.02		
42	3/2	Практическая работа №23 "Изготовление мозаики из шпона".	1	14.02		
43	3/3	мозаика с металлическим контуром. Практическая работа №24 "Украшение мозаики филигранью".	1	28.02		
44	3/4	Практическая работа №25 "Украшение мозаики врезным металлическим контуром".	1	28.02		
45	3/5	Тиснение по фольге.	1	07.03		
46	3/6	Практическая работа №26 "Художественное тиснение по фольге".	1	07.03		
47	3/7	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла).	1	14.03		
48	3/8	Практическая работа №27 "Изготовление декоративного изделия из проволоки".	1	14.03		
49	3/9	Басма.	1	21.03		
50	3/10	Практическая работа №28 "Изготовление басмы".	1	21.03		
51	3/11	Просечной металл.	1	28.03		
52	3/12	Практическая работа №29 "Изготовление изделий в технике просечного металла".	1	28.03		
53	3/13	Чеканка.	1	04.04		
54	3/14	Практическая работа №30 "Изготовление металлических рельефов методом чеканки".	1	04.04		

№ п/п	№ раз- деля и темы урока	Тема урока	Коли- чество часов	Дата проведения		Причина корректи- ровки
				план.	факт.	
<b>Технологии домашнего хозяйства и ремонтно - отделочных работ (4 часа)</b>						
55	4/1	Основы технологии малярных работ.	1	18.04		
56	4/2	Изучение технологии малярных работ.	1	18.04		
57	4/3	Основы технологии плиточных работ.	1	25.04		
58	4/4	Ознакомление с технологией плиточных работ.	1	25.04		
<b>Исследовательская и созидательная деятельность (10 часов)</b>						
59	5/1	Выбор и обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.	1	02.05		
60	5/2	Разработка чертежей деталей изделия.	1	02.05		
61	5/3	Разработка технологической карты из- готовления деталей и сборки изделия.	1	09.05		
62	5/4	Разработка технологической карты из- готовления деталей и сборки изделия.	1	09.05		
63	5/5	Разработка технологической карты из- готовления деталей и сборки изделия.	1	16.05		
64	5/6	Изготовление деталей изделия.	1	16.05		
65	5/7	Сборка изделия из изготовленных дета- лей.	1	23.05		
66	5/8	Окончательный контроль и оценка про- екта.	1	23.05		
67	5/9	Подготовка мультимедийной презента- ции для защиты проекта.	1	30.05		
68	5/10	Защита проекта.	1	30.05		

## Лист корректировки календарно-тематического планирования

Предмет: Технология

Класс: 7

Учитель: Кузьмин О.В.

2021-2022 учебный год

№ уро ка	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
		по плану	дано		