

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Сретенская средняя общеобразовательная школа № 1»  
(МОУ «Сретенская СОШ № 1»)

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Научно-методический совет	Директор МОУ «Сретенская СОШ № 1»
МОУ «Сретенская СОШ №1»	Е.В. Гусевский
31.08.2021	01.09.2021

**Рабочая программа**  
**предмета «Технология»**  
для 5 классов

на 2021-2022 учебный год

## **Планируемые результаты изучения учебного предмета.**

### **Личностные результаты освоения учащимися программы:**

- 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 само- образованию 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 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 освоения учащимися программы:***

- 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, владение 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 рациональности 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 учетом 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 востребованности 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, дизайнерского 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.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 5 КЛАСС

#### *Модуль 1. «Компьютерная графика, черчение»-6 ч*

##### *Раздел «Введение в технологию» - 6 часов*

##### **Тема: Преобразующая деятельность человека и технологии - 2 часа**

*Теоретические сведения.* Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Организация учебного процесса.

*Практическая работа.* Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 5 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

*Варианты объектов труда.* Учебник «Технология» для 5 класса, библиотечка кабинета. Электронные средства обучения

##### **Тема: Проектная деятельность и проектная культура - 2 часа**

##### **Тема: Основы графической грамотности - 2 часа**

*Практическая работа №1* «Выполнение эскиза рамки круглого карманного зеркала без крышки»

##### *Раздел «Техника и техническое творчество» - 4 часа*

##### **Тема: Основные понятия о машинах, механизмах и деталях - 2 часа**

##### **Тема: Техническое конструирование и моделирование - 2 часа**

*Практическая работа №2* «Конструирование воздушного змея»

#### *Модуль 2. Производство и технологии*

##### *Раздел «Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов» - 12 часа*

##### **Тема: Столярно – механическая мастерская - 2 час**

*Практическая работа № 3* «Приемы закрепления заготовок на столярном верстаке»

##### **Тема: Характеристика дерева и древесины - 2 часа**

*Лабораторно – практическая работа № 1* «Определение пород и пороков древесины»

##### **Тема: Пиломатериалы и искусственные древесные материалы - 2 часа**

*Лабораторно – практическая работа № 2* «Определение видов материалов и искусственных древесных материалов представленных образцов»

**Тема: Технологический процесс конструирования изделий из древесины- 2 часа**

*Практическая работа №4 «Составление технологической карты однодетального изделия»*

**Тема: Разметка, пиление и отделка заготовок из древесины-2 часа**

*Практическая работа №6 «Изготовление ёлочной игрушки»*

**Тема: Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины-2 часа**

*Практическая работа №8 «Строгание заготовки для хозяйственных нужд»*

*Раздел «Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов»*

*- 12 часа*

**Тема: Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок-2 часа**

**Тема: Приёмы работы с проволокой-2 часа**

**Тема: Приёмы работы с тонколистовыми металлами-2 часа**

**Тема: Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке-2 часа**

**Тема: Технологический процесс сборки деталей-2 часа**

**Тема: Технологический процесс сборки деталей-2 часа**

*Модуль3. «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»*

*Раздел «Технология получения и преобразования текстильных материалов» - 2 часа*

**Тема: Производство ткани-1 час**

**Тема: Устройство и работа бытовой швейной машины-1час**

*Раздел «Технология обработки пищевых продуктов»-10 часов*

**Тема: Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне - 2 часа**

*Теоретические сведения. Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.*

**Тема: Основы рационального питания - 2 часа**

*Теоретические сведения. Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Режим питания.*

**Тема: Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах - 2 часа**

*Теоретические сведения.* Пищевая промышленность. Знакомство с профессией технолога пищевой промышленности. Рациональное питание. Пищевая пирамида.

**Тема: Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов - 2 часа**

*Теоретические сведения.* Признаки различия готовых блюд. Технология приготовления пищевых продуктов. Механическая обработка продуктов. Знакомство с профессиями повара и кулинара.

**Тема: Значение овощей в питании человека. Приготовление блюд из овощей - 2 часа**

*Теоретические сведения.* Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов.

***Модуль 4. «Автоматизированные системы»***

***Раздел: «Технологии художественно – прикладной обработки материалов» – 6 часов***

**Тема: Значение цвета в изделиях декоративно – прикладного творчества. Композиция.**

**Орнамент - 2 часа**

*Теоретические сведения.* Композиция. Цветовое решение. Контраст. Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Цветовой круг. Орнамент. Стилизация.

**Тема: Художественное выжигание-2 часа**

*Практическая работа № 31 «Изготовление и разметка учебной заготовки для выжигания»*

*Практическая работа № 32 «Выжигание на учебной заготовке»*

*Практическая работа № 33 «Освоение техники выжигания на функциональных изделиях»*

**Тема: Домовая пропильная резьба-2 часа**

*Теоретические сведения.* Техника пропильной резьбы

*Практическая работа № 34 «Конструирование и изготовление детали карниза дома»*

***Модуль 5. 3D-моделирование***

***Раздел: «Технология ведения дома» - 4 часа***

**Тема: Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни - 2 часа**

*Теоретические сведения.* Понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические. Цветовое решение кухни. Проектирование кухни с помощью ПК.

**Тема: Оформление кухни - 2 часа**

Знакомство с профессией дизайнера интерьеров. Освещение кухни. Пол в кухне. Отделка стен. Цветовое решение интерьера кухни. Мебель для кухни. Знакомство с программой «Tinkercad».  
*Практическая работа № 37 «Планирование интерьера кухни»*

### ***Модуль6. «Робототехника»***

#### ***Раздел: «Современные и перспективные технологии» - 4 часа***

##### **Тема: Промышленные и производственные технологии - 2 часа**

Промышленные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства продуктов питания. Космические технологии. Производственные технологии.

##### **Тема: Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами - 2 часа**

Технологии машиностроения. Технологии прототипирования. Лазерные технологии. Материалы с заранее заданными свойствами и технологии получения материалов с заданными свойствами. Композиционный материал.

#### ***Раздел: «Электротехнические работы. Элементы тепловой энергетики, автоматика и робототехника» - 4 часа***

##### **Тема: Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе - 1 час**

*Теоретические сведения.* Электрическая энергия. Источники тока. Виды электростанций. Электрогенераторы. Потребители. Электрический ток. Проводники и диэлектрики. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.

##### **Тема: Электрическая цепь - 1 час**

Электрическая цепь. Электрическая схема. Элементы электрической цепи. Провода. Оконцевание проводов. Правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ.

*Практическая работа №38 «Сборка простейшей электрической цепи из деталей электрического конструктора»*

##### **Тема: Роботы. Понятие о принципах работы роботов - 1 час**

Чип-микропроцессор. Робот. Центральный процессор. Постоянная память. Оперативная память. Контроллер. Микропроцессор.

##### **Тема: Электроника и робототехника. Знакомство с логикой - 1 час**

Выключатели. Светодиод. Устройство контроллера. Логика. Суждение. Отрицание (операция НЕ). Сложные суждения. Операция ИЛИ. Операция И

*Практическая работа № 39 «Модель аппарата Морзе»*

***Раздел: «Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности» - 6 часов***

**Тема: Первый этап – поисково-исследовательский - 2 часа**

*Теоретические сведения.* Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 5 классе. Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: постановка проблемы, изучение проблемы, цель проекта, выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к проектируемому изделию. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея.

**Тема: Второй этап – конструкторско-технологический- 2 часа**

Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление.

**Тема: Третий этап – заключительный презентационный - 2 часа**

Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта. Анализ проекта

В соответствии с целями содержание предметной области «Технология» выстроено в модульной структуре, обеспечивая получение заявленных образовательным стандартом результатов.

Тематическое планирование

Предмет: Технология Класс: 5

Учебный год: 2021-2022

Кол-во часов в неделю: 2, в год: 68

Учебник: Технический труд. 5 Класс. : Е.С. Глозман, О.А. Кожина. ФГОС

Учитель: Д.И. Домашонкин.

№ п.п.	Тема	Количество часов	примечание
1.	Вводный инструктаж по технике безопасности. Преобразующая деятельность человека и технологии	2	
2.	Проектная деятельность и проектная культура	2	
3.	Основы графической грамоты	2	
4.	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях	2	
5.	Техническое конструирование и моделирование	2	
6.	Столярно-механическая мастерская Текстильное волокно	2	
7.	Характеристика дерева и древесины	2	
8.	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы	2	
9.	Технологический процесс конструирования изделий из древесины	2	
10.	Разметка, пиление и отделка заготовок из древесины	2	
11.	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины	2	
12.	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок	2	
13.	Приёмы работы с проволокой	2	
14.	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами	2	
15.	Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке	2	

16.	Технологический процесс сборки деталей	2	
17	Технологический процесс сборки деталей	2	
18.	Производство ткани. Устройство и работа бытовой швейной машины	2	
19.	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	2	
20.	Основы рационального питания	2	
21.	Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах	2	
22.	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов	2	
23.	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей	2	
24.	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент	2	
25.	Художественное выжигание	2	
26.	Домовая пропильная резьба	2	
27.	Понятие об интерьере. Основные Варианты планировки кухни	1	
28.	Оформление кухни	1	
29.	Промышленные и производственные технологии	2	
30.	Технологии машиностроения и технология получения материалов с заданными свойствами	2	
31.	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе	1	
32	Электрическая цепь	1	
33	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	1	
34	Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой	1	
35	Первый этап – поисково-исследовательский	2	
36	Второй этап – конструкторско-технологический	2	
37	Третий этап – заключительный презентационный	2	