

«Утверждаю»

директор школы

\_\_\_\_\_ (Дедушкина Е.М.)

дата

«Согласовано»

зам. по УВР

\_\_\_\_\_ (Вороная И.А.)

дата

\_\_\_\_\_ (Вороная И.А.)

дата

«Рассмотрено»

руководитель ШМО

\_\_\_\_\_ (Смирнова Т.В.)

Протокол от \_\_\_ № \_\_\_

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ПО ТЕХНОЛОГИИ**

**7** класс

на 2022 / 2023 учебный год

Учитель: Пинчук Е.В.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология. Индустриальные технологии» 7 класса ориентирована на использование УМК:

- Примерная программа основного общего образования Технология: программа: 5-8 классы/А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана –Граф, 2014;
- Технология. Индустриальные технологии. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. М, издательский центр «Вентана Граф», 2018.

### Место учебного предмета в учебном плане

Согласно плану на изучение технологии в 7- ом классе выделяется 68 часов (2 часа в неделю, 34 учебных недели)

Корректировка рабочей программы проведена за счёт объединения изучаемых тем, что отражено в тематическом планировании.

### Количество часов по четвертям в соответствии с календарным учебным графиком на 2022-2023 учебный год

Четверть/год	Кол-во учебных недель	Кол-во часов		Праздничные даты
		7 «А» по плану- фактически	7 «Б» по плану- фактически	
1	8 недель 2 дня	16 ч.- 16ч.	16 ч.- 16ч.	
2	7 недель 3 день	16 ч.- 16ч.	16 ч.-16ч.	
3	10 недель 1 дня	20 ч.- 20ч.	20 ч.-20ч.	
4	7 недель 4 дня	16 ч.- 16ч.	16 ч.16ч.	
Год	34 недели	68 ч.- 68ч.	68 ч.-68ч.	

### Предметные результаты освоения учебного предмета «Технология».

#### Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

##### Ученик научится:

находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

### **Ученик получит возможность научиться:**

грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;

осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

### **Раздел «Технология ручной обработки древесины и древесных материалов»**

#### **Ученик научится:**

Различать виды столярных соединений, инструментов для обработки древесины, особенности отделки изделий.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

Изготавливать модели из древесины ручным способом, выполнять простейший ремонт мебели и столярных изделий.

### **Раздел «Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов»**

#### **Ученик научится:**

Пользоваться слесарным инструментом. Соблюдать правила безопасного труда при работе с металлом. Разбираться в устройстве и работе токарного станка по дереву и металлу, а также фрезерного станка.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

Изготавливать из металла детали, которые могли бы пригодиться в быту. Протачивать на токарном станке цилиндрические детали и подгонять их друг к другу.

### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

#### **Ученик научится:**

Различать архитектурные стили, особенности современного дизайна.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

Расставлять мебель и предметы быта в соответствии с композиционными требованиями.

### **Раздел «Художественно-прикладной обработки материалов»**

#### **Ученик научится:**

Различать народные промыслы.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

Овладеть одной или несколькими технологиями народных ремёсел.

## **Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»**

### **Ученик научится:**

планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

### **Ученик получит возможность научиться:**

организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий; осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда

## **Содержание учебного предмета**

### **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

#### **Тема 2. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

**Теоретические сведения.** Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали.

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий.

Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины.

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

### **Тема 3. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов**

**Теоретические сведения.** Металлы и их сплавы, область применения.

Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Ознакомление с термической обработкой стали.

Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

### **Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

**Теоретические сведения.** Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки.

Определение последовательности изготовления изделия.

Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

## **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

### **Тема 5. Технологии ремонтно-отделочных работ**

**Теоретические сведения.** Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

## **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

### **Тема 6. Исследовательская и созидательная деятельность**

**Теоретические сведения.** Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

**Практические работы.** Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся акцентируется их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель помогает школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который

обеспечил бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

### Тематическое планирование

№ п\п	Изучаемый раздел предмета	Количество часов
1	Введение	2
2	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.	18
3	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	18
4	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	16
5	Технологии домашнего хозяйства	4
6	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	12
Всего		68

### Календарно- тематическое планирование

№ урока	Класс	Дата проведения урока	Наименование раздела и темы	Примечание
<b>Введение (1 час)</b>				
1 2	7А 7Б	5.09	Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы в мастерской. Творческое проектирование.	
<b>Технология ручной обработки древесины и древесных материалов(18ч)</b>				

3 4	7А 7Б	12.09	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины.	<b>Практическая работа</b> «Разработка чертежей деталей и изделий»
5 6	7А 7Б	19.09	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.	<b>Практическая работа</b> «Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины»
7 8	7А 7Б	26.09	Заточка и настройка дереворежущих инструментов.	<b>Практическая работа</b> «Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка»
9 10	7А 7Б	3.10	Отклонения и допуски на размеры детали.	<b>Практическая работа</b> «Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей»
11 12	7А 7Б	10.10	Шиповые столярные соединение. Разметка и изготовление шипов и проушин.	<b>Практическая работа</b> «Расчёт шиповых соединений деревянной рамки»
13 14	7А 7Б	17.10	Технология шипового соединения деталей.	<b>Практическая работа</b> «Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков»
15 16	7А 7Б	24.10	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель	<b>Практическая работа</b> «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель»
17 18	7А 7Б	7.11	Технология обработки наружных конических и фасонных поверхностей деталей из древесины.	<b>Практическая работа</b> «Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке»
19 20	7А 7Б	14.11	Технология точения декоративных изделий из древесины, имеющих внутренние полости. Профессии и специальности рабочих, занятых в дерево – обрабатывающей промышленности.	<b>Практическая работа</b> «Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам»
<b>Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (18 ч)</b>				
21 22	7А 7Б	21.11	Классификация сталей. Термическая обработка стали.	<b>Практическая работа</b> «Ознакомление с термической обработкой стали»

23 24	7А 7Б	28.11	Чертёжи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	<b>Практическая работа</b> «Изготовление чертежа детали для изготовления на токарном станке»
25 26	7А 7Б	5.12	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	
27 28	7А 7Б	12.12	Виды и назначение токарных резцов.	<b>Практическая работа</b> «Освоение навыков правильного крепления резцов»
29 30	7А 7Б	19.12	Управление токарно-винторезным станком.	<b>Практическая работа</b> «Управление подачами и расчёт величин подачи по лимбам»
31 32	7А 7Б	26.12	Приёмы работы на токарно-винторезном станке.	<b>Практическая работа</b> «Обработка цилиндрической поверхности заготовки»
33 34	7А 7Б	9.01	Технологическая документация для изготовления изделий на станках.	<b>Практическая работа</b> «Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке»
35 36	7А 7Б	16.01	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш.	<b>Практическая работа</b> «Разработка операционной карты для изготовления детали, получаемой фрезерованием»
37 38	7А 7Б	23.01	Нарезание наружной и внутренней резьбы.	<b>Практическая работа</b> «Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную»
<b>Технология художественно-прикладной обработки материалов (16 ч)</b>				
39 40	7А 7Б	30.01	Художественная обработка древесины. Мозаика.	
41 42	7А 7Б	6.02	Художественная обработка металла (тиснение на фольге)	<b>Практическая работа</b> «Художественное ручное тиснение по фольге»
43 44	7А 7Б	13.02	Художественная обработка металла (ажурная скульптура).	<b>Практическая работа</b> «Освоение навыков изготовления декоративных изделий из проволоки»
45 46	7А 7Б	20.02	Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром).	<b>Практическая работа</b> «Изготовление мозаики с металлическим контуром»

47 48	7А 7Б	27.02	Художественная обработка металла (басма).	<b>Практическая работа</b> «Освоение технологии получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы»
49 50	7А 7Б	6.03	Художественная обработка металла (пропиленный металл).	
51 52	7А 7Б	13.03	Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке)	<b>Практическая работа</b> «Освоение технологии художественной обработки изделий в технике чеканки»
53 54	7А 7Б	20.03	Просеченный металл	<b>Практическая работа</b> «Освоение технологии художественной обработки изделий в технике просечного металла»
<b>Технология домашнего хозяйства (4 часа).</b>				
55 56	7А 7Б	3.04	Основные технологии малярных работ. Основы технологии оклейки помещения обоями	<b>Практическая работа</b> «Выполнение ремонтно-малярных работ в школьных мастерских»
57 58	7А 7Б	10.04	Основы технологии плиточных работ	
<b>Технология исследовательской и опытно-конструкторской деятельности (12)</b>				
59 60	7А 7Б	17.04	Выбор и обоснование темы проекта. Историческая и техническая справки. Выбор рациональной конструкции.	<b>Практическая работа.</b> «Выбор объекта проектирования, выявление потребности в изделии. Сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки»
61 62	7А 7Б	24.04	Выбор основы композиции. Конструкторские задачи.	<b>Практическая работа.</b> «Выполнение графического изображения проектируемого изделия»
63 64	7А 7Б	15.05	Конструкторская документация. План работы по изготовлению изделия. Технологические задачи и технологическая документация.	<b>Практическая работа.</b> «Разработка конструкторской документации»
65 66	7А 7Б	22.05	Выполнение технологических операций. Экономическое и экологическое обоснование.	<b>Практическая работа.</b> «Пробная защита творческих проектов»

67 68	7А 7Б	29.05	Промежуточная аттестация. Защита творческих проектов. Экскурсия на деревообрабатывающее предприятие пгт. Климово	Практическая работа. «Защита проекта»
----------	----------	-------	--	--

## ТЕМЫ ТВОРЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

СКВОРЕЧНИК

«Мастерок»- строительный.

Полка для ванной комнаты Подставка для ручек, карандашей, фломастеров

Вентилятор-мельница (фанера, микродвигатель, краска).

Вешалка для одежды (доска, сучки веток, краска).

Выжигание по берёсте

Выполнение стенда для кабинета технологии.

Доска для разделки рыбы

Изготовление дачной табуретки

Изготовление деревянной вешалки в прихожую.

Изготовление деревянных ложек

Изготовление кухонной лопатки.

Изготовление макета казачьего кинжала.

Изготовление наглядного материала для уроков выбранного предмета.

Изготовление наглядного пособия для уроков математики из дерева.

Кормушка

Модель автобуса

Модель спортивного автомобиля.

Мозаика на изделии из древесины.

Наличник для окна дачного домика.

Подсвечник

Подставка для цветов своими руками.

Полочка для специй

Разделочная доска с элементами рельефной резьбы.

Толкушка

Хлебница

Художественная резьба по дереву.

Изготовление брелка для ключей

Изготовление моделей тел для уроков геометрии из проволоки.

Изготовление наглядного материала для уроков выбранного предмета.

Изготовление наглядного пособия для уроков математики из проволоки.

Картина с инкрустацией проволокой.

Подсвечник из металла

Светильник своими руками

Совок

Фигурка рыбки из металлической проволоки.

Аппликация "Самолет в облаках"

Народные ремесла и зодчество архитектуры прошлого века.

Скульптура малой формы в технике папье-маше