



## Пояснительная записка.

Программа кружка «Техническое творчество» разработана на базе программы В.Д. Симоненко по предмету «Технология» и включает ее основные разделы. Основной задачей курса является закрепление знаний полученных учащимися на уроках технологии, отработка навыков и выработка умений по различным видам обработки конструкционных материалов, с использованием как ручного, так и станочного оборудования. Основными разделами программы являются:

1. технология обработки древесины;
2. технология обработки металлов;
3. элементы машиноведения (которое включает в себя теоретические и практические сведения по устройству и приемам работы на металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станках)
4. художественная обработка материалов (приемы выполнения контурной, объемной и геометрической резьбы по дереву, инкрустация, чеканка)
5. проектирование (приемы поиска и решения технических задач, обоснование и выполнение творческих проектов)

*Изучение тем курса направлено на*

- освоение** технологических знаний, технологической культуры с опорой на сведения, полученные при изучении других образовательных областей и предметов и на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение** обще трудовыми умениями и умениями создавать лично или общественно значимые продукты труда
- развитие** творческих, коммуникативных и организаторских способностей в процессе различных видов технологической деятельности;
- воспитание** трудолюбия и культуры созидательного труда, ответственности за результаты своего труда;
- приобретение опыта** применения и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Занятия на кружке проходят один раз в неделю по 2 часа. Курс раскроет возможность в формировании логического и пространственного мышления; покажет применение графических знаний и умений в быту, деловом общении, бизнесе, дизайне; научит создавать художественно ценные изделия, архитектурные сооружения. Кроме этого, графическая подготовка создает условия качественного усвоения других предметов школьного учебного плана, обеспечивая преемственность некоторых из них, а также позволяет школьникам активно проявить себя в проектной и конструкторской деятельности.

Рабочая программа внеурочной деятельности школьников по техническому творчеству для основной ступени общего образования основывается на принципах природосообразности, культуросообразности, коллективности, патриотической направленности, проектности, диалога культур, поддержки самоопределения воспитанника.

Основная идея рабочей программы внеурочной деятельности подростков в сфере технического творчества состоит в том, что внеурочная деятельность нацелена в первую очередь на интеллектуальное развитие и воспитание школьника, а уже потом на развитие специальных предметных способностей технического творчества.

Занятия проводятся в форме практических работ. Тип занятий определяется как обучение в процессе практической деятельности. Тематическое планирование составлено на 68 часов программы. Срок реализации программы 1 год. В дополнение к теме оговоренной в тематическом планировании в журнале могут быть записаны темы текущего инструктажа для учащихся старшей или младшей группы. Итоги работы кружка будут отражаться в отчете по работе, а также при проведении выставок.

Запланировано резервное время на полное окончание учащимися работы над изделиями к концу года.

### **Планируемые результаты**

Курс направлен на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты** отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения учебного предмета:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся, к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности;
- обучение способности наблюдать, делать выводы, выделять существенные признаки объектов, обучение умению выделять цели и способы деятельности, проверять ее результаты.

**Метапредметные результаты** характеризуют уровень формирования универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической творческой деятельности:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- обучение носит развивающий и воспитывающий характер, способствует выбору дальнейшей профессиональной деятельности, активизирует познавательную деятельность школьников.

**Предметные результаты** характеризуют опыт учащихся в трудовой деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения учебного предмета «Технология»:

- формирование основ графической культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; развитие наблюдательности, зрительной памяти и абстрактного мышления;
- приобретение опыта работы различными материалами и в разных техниках.

***В результате изучения технологии учащиеся должны владеть опытом трудовой деятельности:***

□ опытом изготовления лично или общественно значимых объектов труда: выбор объектов труда; подбор материалов и средств труда в соответствии с целями деятельности; рациональное размещение инструментов и оборудования; применение инструментов и оборудования; использование безопасных приемов труда в технологическом процессе; контроль хода процесса и результатов своего труда;

□ опытом организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности: планирование работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределение работ при коллективной деятельности;

□ опытом работы с технологической информацией: поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе, а также с использованием информационных технологий и ресурсов Интернета; применение информации при решении технологических задач;

□ опытом проектной деятельности по созданию материальных объектов и услуг: обоснование цели деятельности; определение способов и средств достижения цели; воплощение проекта в виде законченного продукта; оценка затрат, необходимых для создания объекта или услуги;

□ опытом оценки возможностей построения профессиональной карьеры: самодиагностика склонностей и способностей; проба сил в различных сферах профессиональной деятельности; построение планов профессионального образования и трудоустройства.

#### **Требования по разделам технологической подготовки**

##### **по разделу «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов»**

###### **знать**

□ смысл технологических понятий: конструкционные материалы, поделочные материалы, изделие, деталь, резание, пластическое формование, литье, термическая обработка, отрасль производства; назначение и свойства основных видов конструкционных и поделочных материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, станков и оборудования; технологии изготовления деталей из различных материалов; методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий (деталей) из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов; влияние различных технологий обработки материалов н

###### **окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов, созданием изделий из них; уметь**

□ рационально организовывать рабочее место; обосновывать функциональные качества изготавливаемого изделия (детали); находить необходимую информацию в справочной литературе и технологической документации; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять разметку деталей на основе технологической документации; изготавливать детали и изделия из различных материалов с использованием ручных инструментов; проводить операции обработки деталей из различных материалов на учебных станках и технологическом оборудовании; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, станками и оборудованием; осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; находить и устранять допущенные дефекты; выполнять отделку изделий из различных материалов; осуществлять один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов; проводить разработку учебного проекта изделия с использованием конструкционных, поделочных материалов;

###### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

□ различные источники информации для получения технико-технологических сведений; конструкционные и поделочные материалы для изготовления или ремонта изделий; ручные инструменты, станки и оборудование для обработки конструкционных и поделочных материалов; мерительные, контрольные и разметочные инструменты; рациональные приемы труда; средства обеспечения безопасности труда;

## **по разделу «ЧЕРЧЕНИЕ И ГРАФИКА»**

### **знать**

□ смысл технологических понятий: чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, виды графической документации, технологическая карта, стандартизация; профессии, связанные с созданием и тиражированием графической документации;

### **уметь**

□ выбирать способы графического отображения объекта или процесса, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; определять виды соединений деталей в изделии по технологической документации; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;

### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

□ инструменты, приспособления и компьютерную технику для выполнения графических работ; графические и художественные средства; читать и выполнять чертежи, эскизы, схемы, технические рисунки деталей и изделий; проставлять размеры деталей на чертежах и эскизах в соответствии с требованиями стандарта;

### **Материально-техническое обеспечение программы**

- Занятия проходят в форме практических работ, с элементами творческого поиска.
- Проводятся на базе школьной мастерской, обеспеченной:
  1. Комплект инструментов для ручной обработки древесины - 8 шт.
  2. Комплект инструментов для ручной обработки металла - 8 шт.
  3. *Станочное оборудование*
  3. Сверлильный станок - 2 шт.
  4. СТД- 120 - 2 шт.

- 5. ТВ-6-3 шт.
- 6. НГФС - 11 0- 1 шт.
- 7. Точильные станки - 3 шт.
- 8. Станок универсальный деревообрабатывающий - 1шт.
- 9. Комплект электрифицированного инструмента - 1 шт.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. Вводный инструктаж - 2ч.**

Знакомство с правилами техники безопасности во время работы и в кабинете. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков. Сбор материалов для практических работ. Планирование работ на текущий год.

### **2. Практическая часть – 36 ч.**

Изготовление деталей прямоугольной формы. Виды древесных материалов и сфера их применения. Графическое отображение изделий с использованием чертежных инструментов и средств компьютерной поддержки. Чтение графической документации, отображающей конструкцию изделия и последовательность его изготовления. Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах.

Отработка навыков пиления и строгания. Способы соединения деталей. Изготовление динамических моделей . Оформление технологической документации. Технология точения древесины на токарном станке. Точение древесины на токарном станке. Обработка ручными инструментами заготовок с учетом видов и свойств материалов. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Соединение деталей в изделии с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ. Защитная и декоративная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение.

### **3. Проектирование-30ч.**

Моделирование. Поиск и выбор информации. Создание банка идей. Способы решения творческих задач. Экономические расчеты. Подготовка технологической документации. Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки. Копирование и тиражирование графической документации. Построение чертежа и технического рисунка. Представление технологической документации. Выполнение проекта.

### Тематический план

№ Урок а	Темы занятий	Количество часов
1.	<i><b>Вводный инструктаж</b></i>	<b>2</b>
<i><b>ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b></i>		<b>36</b>
2	<i>Создание банка идей</i>	2
3	<i>Подготовка заготовок</i>	2
4	<i>Изготовление изделий из поделочных материалов</i>	30
5	<i>Анализ и оценка работ</i>	2
<i><b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b></i>		<b>30</b>
8	<i>Поиск и выбор информации</i>	2
9	<i>Моделирование</i>	2
10	<i>Выполнение проектов</i>	22
11	<i>Защита проекта</i>	4
<i><b>ИТОГО</b></i>		<b>96</b>