

02 -04

МОБУ «Сузановская СОШ»

Принято

«Утверждаю»

На заседании педагогического совета
(протокол №12 от 30.08.23г.)

Директор _____ Пахарь Е.И
Приказ № 37 от 30.08.23г.

«Согласовано»

_____ Пахарь В.В.,

зам. директора по воспитательной работе

Дополнительная образовательная программа внеурочной деятельности на 2023 / 2024 уч. г.

«Юный техник»

Составитель: Коваль Семен Анатольевич

с. Сузаново

Пояснительная записка рабочей программы учебных занятий кружка: «Юный техник» по предмету «Технология» для 5 – 9-го класса.

Образовательная область «Технология» в системе общего образования знакомит учащихся с основными технологическими процессами современного производства и обеспечивает их подготовку для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

Целью обучения по образовательной области «Технология» является развитие у школьников технологической культуры, правильных межличностных отношений, трудовой функциональной грамотности, обеспечение возможностей для прикладной творческой деятельности и профессионального самоопределения.

В базисном учебном плане общеобразовательных учреждений образовательная область «Технология» является непременной составляющей общего образования.

Трудовые навыки, гибкость ума и эстетический вкус – важные качества каждого человека. Они развиваются только в практической деятельности. Ребята на занятиях кружка учатся, как правильно оборудовать и оснастить рабочее место, какой выбрать материал, подобрать заготовку, определить, какие инструменты наиболее подходят для работы, правильно разметить заготовку и обработать ее.

В мастерской собраны поделки из древесины и металла (листовой жести), изготовленных учениками и учителем в качестве образцов. Кроме того имеются альбомы с образцами изделий. Поработав с древесиной, ученики убеждаются в том, что в природе нет более универсального, доступного и красивого материала. Древесина обладает удивительным свойством легко поддаваться обработке. Не менее удивительными свойствами обладает и листовая жесть, сравнительно прочна, легко поддаётся гибке, резанию. Ученики охотно работают с ней.

На занятиях в кружке ученики знакомятся с основными техническими сведениями об этом материале, инструментах и станках, осваивают первоначальные навыки приемов работы.

Перед началом занятий проводится инструктаж по соблюдению правил техники безопасности при работе с древесиной и металлом.

Актуальность программы:

Программа данного курса актуальна, так как соответствует основным тенденциям развития современного общества. На уроках «Технологии» в 5 – 8 классах ведётся модуль «Творческий проект», на котором выдаются домашние задания для самостоятельного выполнения. Но не у всех учащихся дома существуют инструменты и материалы для выполнения творческого проекта. Когда в школьных мастерских всё необходимое оборудование и материалы в полном объёме. И ребята с большим интересом посещают кружок «Юный техник».

Задачи программы:

Образовательные:

- Формирование и развитие у учащихся умений и навыков владения технологическими процессами;
- Способствовать запоминанию основной терминологии технологических процессов;
- Способствовать запоминанию цифрового материала, как ориентира для понимания количественных характеристик, изучаемых объектов и явлений;
- Способствовать осознанию основного технологического материала.

Развивающие:

- Способствовать развитию речи учащихся (обогащение и усложнение словарного запаса, её выразительности и оттенков);
- Способствовать развитию сенсорной сферы учащихся (развитие глазомера, ориентировки в пространстве, точности и тонкости различения цвета, света формы);
- Способствовать развитию двигательной сферы (овладение моторикой мелких мышц рук, развивать двигательную сноровку, соразмерность движений);
- Способствовать развитию познавательного интереса учащихся к предмету;
- Способствовать овладению всеми видами памяти учащихся;
- Способствовать развитию самостоятельности учащихся.

Воспитывающие:

- Способствовать формированию нравственных, трудовых, эстетических, патриотических, экологических, экономических и других качеств личности;
- Способствовать воспитанию правильного отношения к общечеловеческим ценностям.

Профориентационные:

- Обобщить у учащихся знания в сферах трудовой деятельности, профессиях, карьере;
- Развивать представление о народном хозяйстве и потребности в трудовой деятельности, самовоспитании, саморазвитии и самореализации;
- Воспитывать уважение к работающему человеку.

Принцип построения программы:

- Принцип научности;
- Принцип наглядности;
- Принцип доступности;
- Принцип дифференциации обучения;
- Принцип сочетания индивидуального и коллективного образования;
- Принцип активной деятельности учащихся;
- Принцип связи теории с практикой;
- Принцип гуманистической направленности.

Основные требования, выступающие в качестве ориентиров:

- Опора на собственный опыт учащегося;
- Обучение в действии;
- Побуждение к наблюдению и экспериментированию;
- Чередование индивидуальной и коллективной работы;
- Создание успеха каждому из участников процесса;
- Атмосфера коллективного размышления, дискуссий и совместных поисков вариантов решения проблемы;
- Диалоговое общение.

Учебно-тематический план работы кружка «Юный техник»

Кружок работает 1 раз в неделю по 1 часу.

№	тема	теория	практика	всего
I	Древесина- как поделочный конструкционный материал.-2 часа			
1	Введение. Общие сведения по организации труда в учебных мастерских. Правила техники безопасности при работе. Основные породы деревьев. Общие сведения. Охрана леса. Природосберегающие технологии.	1		1
2	Классификация пиломатериалов. Порядок выбора и хранение древесины. Строение древесины. Виды разрезов. Свойства древесины. Инструменты и приспособления для обработки древесины. Общие сведения.	1		1
II	Виды инструментов и станков для обработки древесины.-1 час			
3	Устройство и назначение столярного верстака, столярных тисков и приспособлений Распиливание древесины. Продольное и поперечное. Техника безопасности при работе с инструментом. Применяемый инструмент и приспособления.	0,5	0,5	1
III	Изготовление изделий из древесины.-2 часа			
4	Распиливание древесины. Продольное и поперечное. Применяемый инструмент и приспособления Разметка. Черновая обработка поверхности деталей. Фигурное выжигание деталей. Приемы безопасной работы.		1	1
5	Технология изготовления деталей с применением шаблонов. Устройство и работа сверлильного станка. Сверление древесины Приемы безопасной работы.		1	1

IV Сборка изделий из древесины.-4 часов				
6	Виды соединений деталей. Контроль качества работы. Выполнение сложных шиповых соединений. Соединение- «ласточкин хвост». Соединение на гвоздях. Шурупах и саморезах.		1	1
7	Соединение деталей на нагелях. Контроль качества работы. Соединение деталей на клею. Приготовление столярного клея. Сборка деталей изделия. Контроль качества работы.		1	1
8	Подгонка деталей сборочных единиц. Применение шаблонов. Выполнение отделочных работ. Инструмент и приспособления. Применение специального инструмента для отделки изделий.		1	1
9	Зачистка, грунтование заготовок изделия. Покраска и лакирование изделий. Техника безопасной работы. Сушка изделия. Техника безопасной работы.		1	1
V Художественная обработка древесины.- 3 часа				
10	Виды резьбы по дереву. Техника безопасности. Инструменты для выпиливания. Ручной лобзик. Фигурное выпиливание. Техника безопасности.	0,5	0,5	1
11	Нанесение линий разметки на заготовку. Инструмент применяемый при разметке древесины. Контроль качества разметки заготовок.	0,5	0,5	1
12	Художественное выпиливание по внешнему контуру и Техника Безопасности. Художественное выпиливание по внутреннему контуру и Техника Безопасности. Зачистка заготовок после выпиливания. Техника Безопасности.		1	1
VI Электротехнические работы.-3 часа				
13	Общие сведения об	1		1

	электрическом токе. Электробезопасность с батареей 4.5 V Условные обозначения элементов электрической цепи. Схемы простой электрической цепи 4.5 V и её сборка.			
14	Электрические провода и их изоляция, применение. Оконцевание и соединение проводов. Виды изоляционных материалов.		1	1
15	Разработка проекта электросветильник. Разработка электросхемы для светильника. Сборка электросветильника по схеме. Подключение, проверка, испытание. Техника безопасности.	0,5	0,5	1
VII	Элементы техники.-2 часа			
16	Понятие о технике и техническом устройстве Понятие о машине как о технической системе Классификация машин	1		1
17	Типовые детали машин Подвижные и неподвижны соединения. Принцип вращения в технике.		1	1
VIII	Ремонтно-отделочные работы в быту.-3 часа			
18	Технология малярных работ. Техника безопасной работы. Технология обоечных работ. Техника безопасной работы. Ремонт мебели. Техника безопасной работы.	1		1
19	Закрепление настенных предметов. ТБ при работе Установка форточных, оконных и дверных петель. Техника безопасной работы. Устройство и ремонт дверных замков.		1	1
20	Виды и назначение сантехнического оборудования. Устройство водопроводного крана, смесителя, вентильной головки. Техника безопасной работы. Уход и эксплуатация	0,5	0,5	1

	сантехнического оборудования.			
IX	Графика.- 2 часа			
21	Элементы графической грамоты. Масштаб и его назначение. Правила оформления графической документации.	1		1
22	Линии чертежа. Условные обозначения. Эскиз, чертёж, технический рисунок деталей изделия. Чертёжные инструменты.	0,5	0,5	1
X	Технология обработки металлов.-2 часа			
23	Чёрные и цветные металлы и сплавы на их основе. Классификация стали. Маркировка. Тонколистовые металлы: жель, фольга.	1		1
24	Инструменты и приспособления, применяемые при работе с тонколистовыми металлами. Разметка тонколистового металла. ТБ при работе. Основные слесарные операции, выполняемые при работе с тонколистовым металлом. ТБ при работе.	0,5	0,5	1
XI	Проектные работы.-10 часов			
25	Что такое творчество и творческий проект. Этапы выполнения проекта. Варианты проектов.	1		1
26	Сбор информации о проекте. Обоснование темы. Техническая справка.	1		1
27	Составление эскиза (модели) изделия.		1	1
28	План изготовления изделия. Внешний вид изделия. Работа над проектом.		1	1
29	Работа над проектом.	1	2	3
30	Экономическое обоснование темы. Экологическое обоснование темы. Реклама изделия.	0,5	0,5	1
31	Выводы по итогам работы. Список литературы.	1	1	2

	Защита проекта.				
		Всего:	15	19	34

Календарно-тематическое планирование кружка

“Юный Техник” 5 – 9 класс.

Количество занятий в год- 34

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	Элементы содержания	Дата проведения	
				по плану	факт.
Древесина- как поделочный конструкционный материал.-2 часа					
1	Введение. Общие сведения по организации труда в учебных мастерских. Правила техники безопасности при работе. Основные породы деревьев. Общие сведения. Охрана леса. Природосберегающие технологии.	1	Безопасные приемы работы с инструментом. Применение древесины в народном хозяйстве		
2	Классификация пиломатериалов. Порядок выбора и хранение древесины. Строение древесины. Виды разрезов. Свойства древесины. Инструменты и приспособления для обработки древесины. Общие сведения.	1	Комбинированное занятие. Практическая работа.		
Виды инструментов и станков для обработки древесины.-1 час					
3	Устройство и назначение столярного верстака, столярных тисков и приспособлений Распиливание древесины. Продольное и поперечное. Техника безопасности при работе с инструментом. Применяемый инструмент и приспособления.	2	Получение новых знаний. Практическая работа.		

Изготовление изделий из древесины.-2 часа					
4	Распиливание древесины. Продольное и поперечное. Применяемый инструмент и приспособления Разметка. Черновая обработка поверхности деталей. Фигурное выжигание деталей. Приемы безопасной работы.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
5	Технология изготовления деталей с применением шаблонов. Устройство и работа сверлильного станка. Сверление древесины Приемы безопасной работы.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
Сборка изделий из древесины.4 часа					
6	Виды соединений деталей. Контроль качества работы. Выполнение сложных шиповых соединений. Соединение-«ласточкин хвост». Соединение на гвоздях. Шурупах и саморезах.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
7	Соединение деталей на нагелях. Контроль качества работы. Соединение деталей на клею. Приготовление столярного клея. Сборка деталей изделия. Контроль качества работы.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
8	Подгонка деталей сборочных единиц. Применение шаблонов. Выполнение отделочных работ. Инструмент и приспособления. Применение специального инструмента для отделки изделий.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
9	Зачистка, грунтование заготовок изделия. Покраска и лакирование изделий. Техника безопасной работы. Сушка изделия. Техника безопасной работы.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
Художественная обработка древесины.- 3 часа					

10	Виды резьбы по дереву. Техника безопасности. Инструменты для выпиливания. Ручной лобзик. Фигурное выпиливание. Техника безопасности.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
11	Нанесение линий разметки на заготовку. Инструмент применяемый при разметке древесины. Контроль качества разметки заготовок.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
12	Художественное выпиливание по внешнему контуру и Техника Безопасности. Художественное выпиливание по внутреннему контуру и Техника Безопасности. Зачистка заготовок после выпиливания. Техника Безопасности.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
Электротехнические работы.-3 часа					
13	Общие сведения об электрическом токе. Электробезопасность с батареей 4.5 V Условные обозначения элементов электрической цепи. Схемы простой электрической цепи 4.5 V и её сборка.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
14	Электрические провода и их изоляция, применение. Оконцевание и соединение проводов. Виды изоляционных материалов.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
15	Разработка проекта электросветильник. Разработка электросхемы для светильника. Сборка электросветильника по схеме. Подключение, проверка, испытание. Техника безопасности.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
Элементы техники.-2 часа					
16	Понятие о технике и	1	Получение новых		

	техническом устройстве Понятие о машине как о технической системе Классификация машин		знаний. Практическая работа.		
17	Типовые детали машин Подвижные и неподвижны соединения. Принцип вращения в технике.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
Ремонтно-отделочные работы в быту.-3 часа					
18	Технология малярных работ. Техника безопасной работы. Технология обоечных работ. Техника безопасной работы. Ремонт мебели. Техника безопасной работы.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
19	Закрепление настенных предметов. ТБ при работе Установка форточных, оконных и дверных петель. Техника безопасной работы. Устройство и ремонт дверных замков.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
20	Виды и назначение сантехнического оборудования. Устройство водопроводного крана, смесителя, вентильной головки. Техника безопасной работы. Уход и эксплуатация сантехнического оборудования.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
Графика.- 2 часа					
21	Элементы графической грамоты. Масштаб и его назначение. Правила оформление графической документации.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
22	Линии чертежа. Условные обозначения. Эскиз, чертёж, технический рисунок деталей изделия. Чертёжные инструменты.	1	Получение новых знаний. Практическая работа.		
Технология обработки металлов.-2 часа					
23	Чёрные и цветные металлы и сплавы на их основе. Классификация стали. Маркировка.	1	Получение новых знаний. Практическая		

	Тонколистовые металлы: жель, фольга.		работа.		
24	Инструменты и приспособления, применяемые при работе с тонколистовыми металлами. Разметка тонколистового металла. ТБ при работе. Основные слесарные операции, выполняемые при работе с тонколистовым металлом. ТБ при работе.	1	Получение новых знаний. Практическая работа		
Проектные работы.-10 часов					
25	Что такое творчество и творческий проект. Этапы выполнения проекта. Варианты проектов.	1	Получение новых знаний. Практическая работа		
26	Сбор информации о проекте. Обоснование темы. Техническая справка.	1	Получение новых знаний. Практическая работа		
27	Составление эскиза (модели) изделия.	1	Получение новых знаний. Практическая работа		
28	План изготовления изделия. Внешний вид изделия. Работа над проектом.	1	Получение новых знаний. Практическая работа		
29	Работа над проектом.	1	Получение новых знаний. Практическая работа		
30	Работа над проектом.	1	Получение новых знаний. Практическая работа		
31	Работа над проектом.	1	Получение новых знаний. Практическая работа		

32	Экономическое основание темы. Экологическое обоснование темы. Реклама изделия.	1	Получение новых знаний. Практическая работа		
33-34	Выводы по итогам работы. Список литературы. Защита проекта.	2	Получение новых знаний. Практическая работа		

Ожидаемые результаты

Успешная реализация программы предполагает достижение следующих результатов:

Педагогические результаты:

1. Активизация интереса детей к занятиям техническим творчеством, расширение кругозора.
2. Развитие инициативы, активизация и реализация творческого потенциала детей.
3. Формирование в среде подростков установки на престижность занятий техническим творчеством.
4. Создание предпосылок для развития научного образа мышления творческого подхода к собственной деятельности.
5. Позитивные впечатления детей от общения со сверстниками и взрослыми людьми,
6. Получение опыта организации содержательного досуга, опыта участия в соревнованиях .

Научно-методические результаты:

1. Повышение уровня знаний кружковцев , привитие им навыков самостоятельной работы.
2. Осознание своей гражданской позиции через участие детей в кружковой работе, соревнованиях и мероприятиях.
3. Участие в районных конкурсах.

Формируемые знания и умения

Обучающиеся в результате обучения должны знать:

- ✓ меры безопасности при работе в лаборатории;
- ✓ назначение инструментов, необходимых для работы;
- ✓ общие понятия об аэродинамике;
- ✓ принцип работы механизмов
- ✓ Правила работы с слесарным инструментом
- ✓ Правила техники безопасности
- ✓ Технику ремонтных работ в быту
- ✓ Основные направления деятельности различных профессий
- ✓ Основные методы и приемы для оценки своей собственной профессиональной позиции

Уметь:

- ✓ пользоваться инструментами;
- ✓ разрабатывать рабочие чертежи изготавливаемых моделей;
- ✓ самостоятельно изготавливать простейшие авиамодели;
- ✓ работать на токарном станке по дереву
- ✓ работать со слесарным инструментом
- ✓ проводить ремонтные работы в быту
- ✓ пользоваться справочной литературой.
- ✓ Использовать методические приемы для оценки собственной позиции в рассматриваемых проблемах
- ✓ Навыки критического мышления в отношении представления в средствах массовой информации и существующих в обществе стереотипов карьерного успеха.

1. Андриянов Л., Галагузова М.А., Каюкова Н.А., Нестерова В.В., Фетцер В.В. Развитие технического творчества младших школьников.- М.: Просвещение, 1990г.
2. Кан-Калик В.А. Педагогическое творчество. - М.: Педагогика, 1990г.
3. Журналы «Школа и производство», подписка 2000-2005 гг.
4. Рихви Э.В. «Обработка древесины в школьных мастерских»
5. Лямин И.В. «Художественные работы по дереву»
6. Крылова Н.Б. Культурология образования. - М.. Народное образование, 2000г.
7. Лосский Н.О. Условия абсолютного добра: основы этики. Характер русского народа. М.. Политиздат, 1991.
8. Пряжников Н.С. Психология элитарности. - М.: Изд. МПСИ. Воронеж: Изд, НПО "МОДЭК". - 2000.
9. Пряжников Н.С. Психологический смысл труда. М.: Изд. "Институт практической психологии". Воронеж: Изд. НПО "МОДЭК". - 1997.
10. Психологическое сопровождение выбора профессии Под.ред. Митиной Л.М.. М.: "Флинта". 1998.
11. Фромм Э. Иметь или быть? М.: Прогресс. 1990.
12. Хилл Н. Думай и богатей / Пер. с англ. М.: Начала-Пресс. 1992.
13. Пантюхин С. Воздушные змеи. - М: ДОСААФ СССР , 1984г.
14. Смирнов Э. Как сконструировать и построить летающую модель .- М: ДОСААФ СССР, 1973г.
15. Турьян А. Простейшие авиационные модели. - М.: ДОСААФ СССР, 1982г.