

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя школа №2 им. А.С. Пушкина"

РАССМОТРЕНО

на заседании методического совета
МБОУ СШ №2 им. А.С. Пушкина
протокол № 1
от "06" 09 2020г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом
МБОУ СШ №2 им. А.С. Пушкина
№1723
от "06" 09 2020г.

02.29

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

"Юный техник"

Направленность: техническая

Возраст: 11-15 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:
Барышев Антон Васильевич,
учитель технологии

Пояснительная записка

Актуальность. Одним из путей полноценного подрастающего поколения является соединение технического творчества детей с декоративно-прикладным.

Народное декоративно-прикладное искусство является результатом многих поколений мастеров. Художественная обработка дерева – один из самых древних и распространенных видов русского народного искусства. Издавна народные мастера изготовляли из дерева мебель, орудия труда, посуду, всевозможную утварь и забавные игрушки. Все эти предметы, а часто и жилища, украшались резьбой и росписью. Руки мастеров художественно преображали практически полезные вещи, превращали их в произведения искусства. Современные художественные промыслы продолжают народные традиции, в их искусстве развивается богатое художественное наследие.

Древесина – один из материалов, получившие наибольшее применение для изготовления многих предметов, которые необходимы человеку в повседневной жизни. Обладая универсальными качествами, этот материал позволяет делать различные поделки из дерева, придавая им различную форму.

Кружок технического творчества «Юный техник» является актуальным в наше время. Здесь заложены возможности для воспитания таких качеств, как трудолюбие, самостоятельность, сообразительность, внимательность и настойчивость, творческий подход к делу. Чтобы развивать у воспитанников настойчивость, умение самостоятельно преодолевать трудности, приучают детей к продолжительному, в начале кажущимся однообразному, труду, стремясь при этом к сохранению у детей живого интереса к работе. В труде, направленном на изготовление общественно-полезных вещей (подарки, сувениры, предметы для дома, школы), формируются взаимоотношения школьников кругом людей, взрослых и сверстников.

Техника вторгается в мир ребенка с раннего детства. На техническом кружке учащиеся в доступной и увлекательной форме знакомятся с историей техники, ее настоящим и будущим, с различными станками и материалами. Этот кружок служит для развития технических интересов и склонностей детей, технического творчества. На занятиях кружка учащиеся работают не только с деревом, но и с проволокой, с тонкой жестью, изготавливают изделия, требующие навыков работы с различными материалами.

Деятельность кружка не ограничивается практическими и теоретическими занятиями. Предполагаются экскурсии на промышленные и сельскохозяйственные предприятия.

Цель программы: создание условий развития личности, способной к техническому творчеству;

Задачи программы:

- воспитание трудолюбия, самостоятельности, сообразительности, внимания, настойчивости;
- развитие творческого мышления, необходимого для практической деятельности;
- расширение политехнического кругозора детей, ориентация в выборе профессии;
- формирование умений и навыков работы с различными материалами;
- расширение круга общения, воспитание значимости коллективного труда;
- организация содержательного разумного досуга.

Обучение основано на следующих **педагогических принципах:**

- лично-ориентированного подхода;
- природосообразности;
- свободы выбора решений и самостоятельности в их реализации;
- сотрудничества и ответственности;
- сознательного усвоения обучающимися учебного материала;
- систематичности, последовательности и наглядности обучения.

Процесс обучения предусматривает следующие виды контроля:

- Вводный, который проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков, по пройденным темам;
- Текущий, проводимый в ходе учебного занятия и закрепления знаний по данной теме. Он позволяет обучающимся усвоить последовательность технологии изделия.
- Итоговый, проводимый после завершения всей учебной программы

Для закрепления полученных знаний и умений, большое значение имеет коллективный анализ ученических работ, при этом отличаются наиболее удачные решения, оригинальные подходы к выполнению задания, разбираются характерные ошибки.

Промежуточная аттестация будет осуществляться в участии в выставке.

Педагогическое обеспечение программы

Содержание, методы и приемы обучения по данной программе направлены, прежде всего, на то, чтобы раскрыть и использовать субъективный опыт каждого ученика, помочь становлению личности путем организации познавательной деятельности. Занятия в кружке построены так, чтобы душевные силы учащихся были в самых выгодных условиях, чему способствуют: обстановка, в которой учащиеся не стыдятся педагога и товарищей, не боятся и не стесняются непонимания, их ум не подавляется внешним воздействием.

Программа обучения в кружке составлена так, чтобы дети не слишком утомлялись. Занятия спланированы по силам учащихся, не слишком легкими и не слишком трудными.

Занятия в кружке планируются исходя из того, что творческое начало заложено в каждом ребенке и важно искать способы их раскрытия. Как показывает практика, вера в успех у детей приносит реальные плоды. Такая позиция дает возможность оказывать внимание каждому ребенку. Будет замечен успех каждого или неудача, вовремя исправлена ошибка, поощрен каждый ребенок.

Программа предусматривает знакомство детей с различными разделами технического творчества. Занимаясь их изготовлением, учащиеся имеют возможность выбрать конкретное направление своей деятельности по окончании обучения в данном кружке.

Для создания разнообразия проводимых занятий и для большей заинтересованности детям предлагается сотрудничество с техническими кружками различной направленности в создании механической или радиофицированной игрушки, к примеру.

На занятиях кружка дети знакомятся с технологией изготовления различных поделок, с приемами работы различными инструментами, получают сведения о материалах, с которыми им приходится сталкиваться в процессе занятий в кружке.

Для проведения занятий используются журналы, подборки литературы, периодические издания по тематике кружка. Кружковцы со своими работами участвуют в выставках технического и декоративно-прикладного творчества. Для расширения кругозора используется сотрудничество с учреждениями образования и культуры.

Организация деятельности кружка

Программа работы кружка рассчитана на один год обучения. Обучение проводится с учетом индивидуальных способностей учащихся, их уровня знаний и умений. На занятиях детям предоставляются возможности удовлетворять свои интересы и сочетать различные направления и формы занятий. Главное на занятиях - не сообщение знаний, а выявление опыта детей, включение их в сотрудничество, активный поиск знаний.

Возраст воспитанников в кружке 11-15 лет, количество детей составляет 15 человек.

Программой предусматривается годовая нагрузка 38 часов. Кружок работает 1 раз в неделю по 1 часу, всего 38 занятий за учебный год.

Ожидаемые результаты

В процессе занятий техническим творчеством педагог продлевает путь ребенка от его субъективного открытия к настоящему, направляет творчество не только "вовне" на создание новых идей, разработок, но и "вовнутрь", на самопознание и созидание своего "Я", новых возможностей разума и воли. При этом необходимо добиваться, чтобы и сами учащиеся могли осознать собственные задатки и способности, поскольку это стимулирует их развитие. Тем самым они смогут осознанно развивать свои мыслительные и творческие способности. По данной программе предполагается, что дети получат основные знания и умения:

умение самостоятельно пользоваться литературой для изготовления поделок, умение планировать порядок рабочих операций, умение производить разметку, делать необходимые измерения и вычисления, умение постоянно контролировать свою работу, умение пользоваться простейшими инструментами, владение навыками работы с природным материалом, знание основных геометрических фигур, знание основных терминов из технического проектирования, знание закономерностей построения чертежей технических объектов. В результате обучения в кружке предполагается, что дети получают основные знания и умения: знание свойств древесины, знание основных понятий композиции, знание инструмента для обработки древесины, владение приемами обработки, владение приемами обработки древесины, владение технологией изготовления изделий.

Проверка усвоения программы производится в форме собеседования с обучающимися в конце учебного года, а также участием в выставках и конкурсах.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы
«Кружок «Юный техник»




Срок реализации программы: 1 года

Наименование курса (модуля, предмета, дисциплины)	1 год обучения						Всего по программе	
	1 полугодие		2 полугодие			Всего недел ь/ часо в		
	Всего недель	Всего часов	Всего недель	Всего часов	Атт.			
1. Вводная часть	1	1				1/1	1	
2. Изготовление изделий из дерева	12	12				12/12	12	
3. Работа с проволокой	4	4				4/4	4	
4. Работа на токарном станке			10	10		10/10	10	
5. Работа с лакокрасочными материалами			2	2		2/2	2	
6. Работа с тонколистовым металлом			6	6		6/6	6	
7. Заключительная часть			2	2	1	3/3	3	
Всего по программе:	Всего недель/часов за первый год обучения по программе						38/38	38

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы "Кружок "Юный техник"

Год учения	сентябрь		октябрь		ноябрь		декабрь		январь		февраль		март		апрель		май		июнь		июль		август		Всего учебных недель/ часов	Всего часов по Программе																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
		02.09-06.09	07.09-13.09	14.09-20.09	21.09 – 27.09	28.09 – 04.10	05.10 – 11.10	12.10 – 18.10	19.10 – 25.10	26.10 – 01.11	02.11 – 08.11	9.11 – 15.11	16.11 – 22.11	23.11 – 29.11	30.11 – 06.12	08.12 – 13.12	14.12 – 20.12	21.12 – 27.12	28.12 – 03.01	04.01 – 10.01	11.01 – 17.01	18.01 – 24.01	25.01 – 31.01	01.02 – 07.02	08.02 – 14.02	15.02 – 21.02	22.02 – 28.02	29.02 – 06.03	07.03 – 13.03	14.03 – 20.03	21.03 – 27.03	28.03 – 03.04	04.04 – 10.04	11.04- 17.04	18.04 – 24.04	25.04 – 01.05	02.05 – 08.05	09.05 – 15.05	16.05 – 22.05	23.05 – 29.05	30.05 – 05.06	06.06 – 12.06	13.06 – 19.06	20.06 – 26.06	27.06 – 03.07	04.07 – 10.07	11.07 – 17.07	18.07 – 24.07	25.07 – 31.07	01.08 – 07.08	08.08 – 14.08	15.08 – 21.08	22.08 – 28.08			
1 год обучения	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	38/38																																																				18	20		

Условные обозначения:

- | | | | |
|---|--------------------------|---|---|
|  | Промежуточная аттестация |  | Ведение занятий по расписанию |
|  | Каникулярный период |  | Проведение занятий не предусмотрено расписанием |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы "Кружок "Юный техник"

Раздел, темы	теория (кол-во часов)	практ. (кол-во часов)	Всего часов	Формы контроля	Методическое обеспечение
1. "Вводная часть"	1		1	Устный опрос	<i>Заполняется в соответствии с темой</i>
1.1. Инструктаж по технике безопасности	1		1		Инструктаж по правилам поведения в мастерской
2. "Изготовление изделий из дерева"	6	6	12	Тестирование	Э.В.Рихвк «Обработка древесины в школьных мастерских»- М.2011 г М.А.Григорьев «Справочник молодого столяра и плотника» - М.2009г.
2.1. Изготовление пенала для ручек	1	1	2		
2.2. Изготовление полочек для цветов	1	1	2		
2.3. Изготовление кормушек для птиц	1	1	2		
2.4. Изготовление шкатулки из дерева	1	1	2		
2.5. Изготовление рамок для фотографий	1	1	2		
2.6. Изготовление набора разделочных досок	1	1	2		
3. "Работа с проволокой"	1	3	4	Тестирование	Е.М.муравьев, М.П.Молодцов «Практикум в учебных мастерских» 2 ч – М. 2011г
3.1. Изготовление стаканчиков из цветной проволоки	1	1	2		
3.2. Изготовление вазочек из цветной проволоки	0	1	1		
3.3. Изготовление перстней из цветной проволоки	0	1	1		
4. "Работа на токарном станке"	5	5	10	Тестирование	Н.Н. Щербаков «Оборудование школьных мастерских средствами малой механизации» - М. 2013 г. А.С.Хворостов «Декоративно-прикладное искусство в школе» - М.2012 г
4.1.Изготовление ручек для напильника	1	1	2		
4.2. Изготовление подсвечников	1	1	2		
4.3. Изготовление ручек для дверей	1	1	2		
4.4. Изготовление декоративных скалок	1	1	2		
4.5. Изготовление орнамента	1	1	2		
5. "Работа с лакокрасочными материалами"	1	1	2	Устный опрос	Н.И. Макиенко «Практические работы по столярному делу» - М. 2009 г.
5.1. Покрытие изготовленных изделий	1	1	2		
6. "Работа с тонколистовым металлом"	3	3	6	Тестирование	Е.М.муравьев, М.П.Молодцов «Практикум в учебных мастерских» 2 ч – М. 2011г.
6.1. Изготовление петель из жести	1	1	2		
6.2. Изготовление вазочек из алюминиевых банок	1	1	2		
6.3. Изготовление сувенирных кресел из жести	1	1	2		
7. "Заключительная часть"	1	1	2	Выставка.	А.С.Хворостов «Декоративно-прикладное искусство в школе» - М.2012 г
7.1. Экскурсия	1	0	1		
7.2. Подготовка изделий к выставке	0	1	1		
Промежуточная аттестация	0	1	1		
	18	20	38		

**Кружок «Юный техник»
Тематический план**

№ п/п	Наименование темы	Теоретические занятия	Практические занятия
1	2	3	4
<i>I. Вводная часть.</i>			
1.	Инструктаж по технике безопасности	1	
<i>II. Изготовление изделий из дерева</i>			
1.	Изготовление пенала для ручек	1	1
2.	Изготовление полочек для цветов	1	1
3.	Изготовление кормушек для птиц	1	1
4.	Изготовление шкатулки из дерева	1	1
5.	Изготовление рамок для фотографий	1	1
6.	Изготовление набора разделочных дощечек	1	1
<i>III. Работа с проволокой</i>			
1.	Изготовление стаканчиков из цветной проволоки	1	1
2.	Изготовление вазочек из цветной проволоки		1
3.	Изготовление перстней из цветной проволоки		1
<i>IV. Работа на токарном станке</i>			
1.	Изготовление ручек для напильников	1	1
2.	Изготовление подсвечников	1	1
3.	Изготовление ручек для дверей	1	1
4.	Изготовление декоративных скалок	1	1
5.	Изготовление орнамента	1	1
<i>VI. Работа с лакокрасочными материалами</i>			
1.	Покрытие изготовленных изделий	1	1
<i>VII. Работа с жестью и тонким листовым материалом</i>			
1.	Изготовление петель из жести	1	1
2.	Изготовление вазочек из пивных банок	1	1
3.	Изготовление сувенирных кресел из жести.	1	1
<i>VIII. Заключительная часть</i>			
1.	Экскурсия	1	
2.	Подготовка изделий к выставке		1
3.	Демонстрация изделий. Подведение итогов работы кружка. Промежуточная аттестация.		1
<i>ИТОГО за год:</i>		38	

Содержание изучаемого курса

Программа делится на разделы:

I. Обсуждение плана работы кружка. Инструктаж по технике безопасности, правила поведения в мастерской.

II. Изготовление изделий из дерева. Черновая обработка материала, разметка, распиливание вдоль и поперек волокон. Изготовление полочек, кормушек.

III. Изготовление из цветной проволоки стаканчиков, вазочек, украшений более сложной формы.

IV. Работа на токарном станке. Техника безопасности. Выпиливание подсвечников, ручек для напильников. Художественная обработка древесины – изготовление орнамента.

V. Работа с лакокрасочными материалами. Техника безопасности. Чистовая обработка поверхности изделий из дерева. Покраска и лакировка изготовленных предметов.

VI. Работа с жстью и листовым металлом. Техника безопасности. Изготовление из жести петель и корцов.

VII. Заключительная часть. Экскурсия. Подведение итогов работы кружка. Промежуточная аттестация. Участие в выставке работ кружковцев.

В течение всего периода обучения каждому разделу отводится несколько часов. Изделия, выполненные в начале и в конце года отличаются друг от друга по сложности обработки, размерами, оформлению. На занятиях в кружке «Юный техник» большое внимание уделяется здоровью обучающихся. Задачей педагога является формирование у ребят понимания сущности здорового образа жизни, ориентирование детей на физическое и духовное самосовершенствование. Этому во многом сопутствуют физкультминутки на занятиях, экскурсии и мероприятия на свежем воздухе. Способ подведения итогов работы детей по данной программе – участие в общегородских выставках.

По окончании обучения учащиеся должны уметь пользоваться слесарными и столярными инструментами, освоить технологические операции по обработке фанеры, дерева и металла, уметь работать лобзиком.

Условия, необходимые для реализации программы

В процессе работы кружка обеспечивается соблюдение требований техники безопасности, противопожарных, санитарно-гигиенических правил и мер по охране здоровья школьников и педагогического персонала.

Методическое обеспечение

1. Комплект таблиц «Технология обработки древесины»
2. Комплект таблиц «Электротехнические работы»
3. Комплект таблиц «Технология. Ручная и механическая обработка древесины»
4. Комплект таблиц «Технология. Ручная обработка металла 5-11 классы»
5. Комплект таблиц «Слесарное дело»
6. Модель штангенциркуля.
7. Модель микрометра.
8. Модель пилорамы.
9. Образцы изделий.

В школьной мастерской достаточно инструментов, оборудования и приспособлений для полноценного ведения кружка «Юный техник». Ниже представлены описи материально-технического обеспечения столярной и слесарной мастерской в которых будут проходить занятия кружковцев.

**Опись материально-технического обеспечения кабинета
№6(слесарной мастерской).**

№ п/п	Наименование	Кол-во	Марка технического средства образования	Инвентарный номер	Год приобретения
1	Токарно-винторезный станок	2	ТВ-320П	01371500, 01371510	
2	Токарно-винторезный станок	2	ТВ-8	01398390, 01398380	
3	Токарно-винторезный станок	1	JET BD – 8A	1972942	2013
4	Тиски слесарные поворотные	10	STAYER 150мм	б/н	2013
5	Тиски слесарные поворотные	6	7327 0257	б/н	
6	Стол для слесарных работ	8		б/н	
7	Стол для электромеханических работ	4		б/н	
8	Наковальня	8		б/н	
9	Молоток(400г)	10		б/н	
10	Ножницы по металлу	10		б/н	
11	Зубило	10		б/н	
12	Клещи	10		б/н	
13	Плоский напильник	10		б/н	
14	Круглый напильник	10		б/н	
15	Треугольный напильник	10		б/н	
16	Ножовка по металлу	10		б/н	
17	Полотно для ножовки по металлу	20		б/н	
18	Станок заточный	2	СЗШ-1	01370120, 01388170	
19	Станок фрезерный	1	НГФ 1110 ШЗ	01397670	
20	Станок сверлильный	1	СНВШ	01383511	
21	Табурет школьный	2		б/н	
22	Стол учителя	1		1971300	
23	Доска маркерная	1		1971283	
24	Шкаф металлический	1		б/н	
25	Шкаф металлический ученический	4		б/н	
26	Шкаф деревянный	1		б/н	
27	Стеллаж для сумок	1		б/н	
28	Раковина нерж.	1		б/н	
29	Огнетушитель	1		б/н	

**Опись материально-технического обеспечения кабинета
№5(столярной мастерской).**

№ п/п	Наименование	Кол-во	Марка технического средства образования	Инвентарный номер	Год приобретения
1	Верстак столярный регул.	10		1972944/1-10	2013
2	Табурет регулируемый	20		1971692/1-20	2013
3	Токарный станок	3	Prorab 5510	1972941/1-3	2013
4	Фрезерный станок	1	JWS-34KX	1972943	2013
5	Заточный станок	1	Elitech СТ 300С	1972940	2013
6	Заточный станок	1	ЭТШ-1	01395081	
7	Сверлильный станок	1	Калибр СС 16D	1398290	
8	Стул п/м учительский	1		1971326	
9	Стол учительский	2		1971301,1971302	

10	Раковина нерж.	1		б/н	
11	Шкаф деревянный	1		б/н	
12	Доска маркерная	1		1971056	
13	Шкаф встроен. металл.	1		б/н	
14	Набор стусло с ножовкой	2		б/н	
15	Ножовка по дереву 450мм	5		б/н	
16	Ножовка по дереву	20		б/н	
17	Рубанок дер.	14		б/н	
18	Рубанок мет.	2		б/н	
19	Кронциркуль	7		б/н	
20	Киянка	10		б/н	
21	Молоток(100г)	6		б/н	
22	Молоток(200г)	3		б/н	
23	Молоток(300г)	4		б/н	
24	Пила лучковая	5		б/н	
25	Фуганок	1		б/н	
26	Долото 20	7		б/н	
27	Долото 10	5		б/н	
28	Стамеска 18	10		б/н	
29	Стамеска 25	10		б/н	
30	Угольник столярный	4		б/н	
31	Лобзик Зубр ЗЛ 710Э	1		б/н	
32	Рашпили набор из 3шт	4		б/н	
33	Метчикодержатель	1		б/н	
34	Ключи имбусовые набор	1		б/н	
35	Бокорезы	5		б/н	
36	Плоскогубцы	5		б/н	
37	Набор Зубр с металлореж. инструментом	1		б/н	
38	Микрометр	2		б/н	
39	Дрель ударная Д550 ЭРУ	1		б/н	
40	Электропаяльник Зубр	10		б/н	
41	Набор отверток	5		б/н	
42	Ключ разводной	1		б/н	
43	Линейка измерит. металл.	1		б/н	
44	Комплект таблиц «Технология обработки древесины»	1		1972945	
45	Комплект таблиц «Электротехнические работы»	1		1972946	
46	Комплект таблиц «Технология. Ручная и механическая обработка древесины»	1		1972947	

47	Комплект таблиц «Технология. Ручная обработка металла 5- 11 классы»	1		1972948	
48	Комплект таблиц «Слесарное дело»	1		1972949	
49	Набор токарных резцов	1		б/н	
50	Набор для выпиливания	10		б/н	
51	Доска маркерная	1		1971056	
52	Штангенциркуль	3		б/н	
53	Штангенциркуль большой	2		б/н	
54	Пила циркулярная	1		б/н	
55	Огнетушитель	1		б/н	
56	Аптечка	1		б/н	
57	Модель штангенциркуля	1		б/н	
58	Модель микрометра	1		б/н	
59	Модель пилорамы	1		б/н	

Список литературы

1. М.А.Григорьев «Справочник молодого столяра и плотника» - М.2009г.
2. Журналы «Моделист конструктор».
3. Журналы «Левша».
4. Журналы «Юный техник»
5. В.Д. Симоненко и др. «Технология(Технический труд))» 5-9 кл.
1. М.А.Григорьев «Справочник молодого столяра и плотника» - М.2009г.
2. Е.М.муравьев, М.П.Молодцов «Практикум в учебных мастерских» 2 ч – М. 2011г.
3. Э.В.Рихвк «Обработка древесины в школьных мастерских»- М.2011 г.
4. А.С.Хворостов «Декоративно-прикладное искусство в школе» - М.2012 г.
5. Н.И. Макиенко «Практические работы по столярному делу» - М. 2009 г.
6. Н.Н. Щербаков «Оборудование школьных мастерских средствами малой механизации» - М. 2013 г.
7. Н.А. Пономарева «Проектная деятельность на уроках: планирование, творческие проекты» - В.2013 г.