

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти
«Школа № 81 имени А.А.Санжаревского».

РАССМОТРЕНО

на заседании м/о протокол
№1 от 26.08.2020

Руководитель: Шлык Ю.В.

ПРИНЯТО

на заседании педагогического
совета №1 от 26.08.2020

Председатель: Кравцевич Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУ «Школа № 81»
Кравцевич Н.В.



Рабочая программа внеурочной деятельности

(общекультурное направление)

Кружок: «Юный Мастер»

6 классы (12 – 13 лет)

Составитель:

Зотов Александр Владимирович

учитель технологии

Кружок «Юный мастер» -это первые шаги школьников в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей простейших технических объектов; это познавательный процесс формирования у них начальных политехнических знаний, умений и развития художественного вкуса и технической эстетики.

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю) и предназначена для учащихся 6 классов общеобразовательной школы.

Программа позволяет добиваться следующих **результатов** освоения образовательной программы основного общего образования:

Предметные

- умение рассказывать о рукотворном мире как результате труда человека;
- умение различать предметы рукотворного мира;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию (сохранять порядок на рабочем месте во время работы и убирать рабочее места по окончании работы);
- использовать приобретенные знания;
- анализировать изделие (под руководством учителя), определять его назначение;
- организовывать рабочее место для выполнения практической работы (под руководством учителя);
- понимать приемы безопасного использования ручных инструментов;
- экономно размечать материалы по шаблону, через копирку, кальку;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;
- анализировать устройство изделия, определять его назначение;
- выполнять практическое задание с опорой на рисунок, схему и инструкцию учителя, создавать самим схемы и изделия;
- конструировать и моделировать несложные технические объекты и учебные предметы;
- бережно относиться к природе как источнику сырья;
- работать по образцу, по мере накопления знаний и умений заниматься творческой деятельностью, создавать творческие работы по собственному замыслу, самостоятельно выбирая материал, способы, прогнозируя результат;
- выполнять технологический процесс изготовления изделия с опорой на рисунок, схему (под руководством учителя);
- анализировать устройство изделия, определять его назначение и изготавливать (под руководством учителя);
- работать в коллективе.

личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о технологии как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении технологических задач;

Метапредметные:

регулятивные

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) составлять план и последовательность действий;
- 5) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 6) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 7) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и, что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;

- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать технологические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных технологических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения технологических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 4) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 5) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 6) интерпретировать информацию (структурировать, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 7) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 8) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Краткое содержание каждого раздела:

1. Охарактеризовать суть предстоящих занятий и правила работы.
2. Знакомство учащихся с основными понятиями и терминами.

3. Научить правильно составлять и читать чертежи
4. Знакомство с понятиями: макет, модель, копия модели.
5. Знакомство с понятиями: эскиз, технический рисунок, чертёж.
6. Знакомство с простейшими электрическими схемами.
7. Простейшие геометрические фигуры и их макетирование.
8. Проведение мини-выставки. Оценивание работ учащихся.
9. Усвоение понятия о механизмах и машинах.
10. Правила работы с готовыми деталями конструктора.
11. Работа с природным материалом, древесиной, металлами и т.п.
12. Искусственные материалы и клеи для их соединения.
13. Разработка различных и необычных проектов.
14. Проведение выставки лучших работ учащихся.

Календарно-тематическое планирование кружка «Юный Мастер»

№ п/п	Темы	Всего часов	Теория	Практика
1. Вводное занятие.		2	1	1
1	Материалы, инструменты и оборудование		1	
2	Особенности устройства некоторых станков и приспособлений			1
2. Технические понятия и термины		4	1	3
3	Сведения о свойствах различных материалов		1	
4	Материалы-проводники, изоляторы. Природные и искусственные материалы.			1
5	Сравнение основных ручных инструментов с аналогичными по назначению машинами (дрель – сверлильный станок и т.д.)			1
6	Форма, цвет, пропорции. Техническая эстетика			1
3. Первоначальные графические знания и умения		6	2	4
7	Чертёжные инструменты и принадлежности		1	
8	Знакомство с линиями чертежа. Условные обозначения толщины детали, диаметра, радиуса, оси симметрии, масштаба		1	
9	Деление окружности на 3, 4, 6, 8, 12 частей			1
10	Орнамент – узор с ритмичным чередованием отдельных элементов.			1
11	Разработка орнамента			1
12	Увеличение и уменьшение изображений плоских деталей по клеткам разной площади			1
4. Изготовление макетов и моделей технических объектов из плоских деталей		5	1	4
13	Понятие о контуре, силуэте технического объекта		1	
14	Изготовление «Геометрического конструктора»			1
15	Изготовление силуэтов моделей (корабль, грузовик, самолёт и т.д.)			1
16	Изготовление контурных моделей со щелевидными соединениями(якорь, пароход, мельница и т.д.) из картона по образцу, рисунку и т.п.			1
17	Изготовление контурных моделей по собственному замыслу, представлению и воображению			1

5. Графическая подготовка в начальном техническом моделировании		6	2	4
18	Понятия о техническом рисунке, эскизе, чертеже		1	
19	Масштаб, нанесение размеров		1	
20	Применение сведений о масштабе в начальном моделировании			1
21	Составление эскиза плоской детали			1
22	Изготовление развёртки объёмной детали из картона по её чертежу			1
23	Изготовление развёртки объёмной детали с применением пропорции			1
6. Простейшие электрические схемы		4	1	3
24	Первоначальные сведения о простейших электрических терминах и схемах		1	
25	Чтение и составление простейших электрических схем			1
26	Сборка электрических схем имеющих лампы накаливания			1
27	Сборка электрических цепей с диодами, электродвигателями			1
7. Разработка и изготовление объёмных макетов и моделей технических объектов		4	1	3
28	Простейшие геометрические тела: призма, цилиндр, конус и их элементы: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность		1	
29	Изготовление из картона призмы, цилиндра, конуса с предварительным вычерчиванием развёрток			1
30	Изготовление макетов технических объектов на основе выполнения развёрток (макеты и модели самолётов, ракет, автомобилей и т.д.)			1
31	Изготовление модели конной повозки, кареты по выполненной развёртке			1
8. Выставка работ учащихся		4	1	3
32	Подготовка конференции и выставки по итогам работы.			
33	Проведение выставки по итогам работы			
34	Проведение выставки лучших работ учащихся и педагога.			
9. Простейшие машины и механизмы		2	1	1
35	Понятие о детали, механизме, машине		1	
36	Систематизация представлений учащихся о машинах и механизмах с использованием сети Интернет.			1
10. Работа с конструктором		8		6
37	Правила и приёмы монтажа деталей из набора конструктора		1	
38	Понятия о стандарте и стандартных деталях. Что такое ГОСТ?		1	
39	Конструирование моделей (по выбору учащихся)			1
40	Конструирование моделей (по выбору учащихся).			1
41	Изготовление объёмных моделей (по выбору учащихся).			1
42	Изготовление объёмных моделей (по выбору учащихся).			1

43	Изготовление объёмных моделей (по выбору учащихся).			1
44	Изготовление объёмных моделей с частичной заменой стандартных деталей (по выбору учащихся).			1
11. Элементы художественного конструирования		8		6
45	Особенности устройств некоторых инструментов и приспособлений для художественного конструирования		1	
46	История художественной обработки материалов из древесины, металла, глины, камня, кости, растительных материалов		1	
47	Конструирование изделий из древесины (по выбору учащихся)			1
				1
48	Конструирование изделий из металла и проволоки (по выбору учащихся)			1
49	Изготовление изделий из природных материалов (соломка, семена зёрен различных растений)			1
50	Изготовление изделий с элементами электрики			1
51	Изготовление моделей различных устройств с элементами автоматики			1
12. Сборка моделей из наборов готовых деталей путём склеивания		6		4
52	Пластмассы их классификация и свойства.		1	
53	Технология соединения деталей из пластмасс. Виды клеев применяемых для склеивания пластмасс.		1	
54	Сборка изделий из пластмассы по конструктивной схеме. Французский фрегат «Ашерон» в масштабе 1\200. Работа в группах по 3-4 учащихся. 1-е занятие			1
55	Сборка корпуса фрегата и деталей палубы			1
56	Сборка мачт, пушек, надпалубной части и другой оснастки			1
57	Сборка целостной конструкции фрегата			1
13. Перспективы развития конструкторских разработок с развитием и внедрением новых технологий		7		5
58	Фантастические проекты использования человеком потенциальных возможностей новых технологий		1	
59	Проекты решения экологических проблем «Машина против человека»		1	
60	Конкурс эрудитов.			1
61	Разработка фантастических проектов			1
62	Разработка фантастических проектов			1
63	Защита фантастических проектов.			1
64	Защита фантастических проектов.			1
14. Итоговая конференция и выставка работ учащихся		4		3
65	Подготовка конференции и выставки по итогам работы.		1	

66	Проведение итоговой конференции			1
67	Проведение выставки лучших практических творческих работ детей.			1
68	Проведение выставки лучших практических творческих работ детей.			1
	Итого	68	18	50