

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 72»**

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол № 15
От « 30 » августа 2023г

Утверждено
Приказ № 217
от « 01 » сентября 2023 г.
Директор МБОУ «СОШ №72»
_____ Слободин А.К.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Графическое черчение»
возраст детей 7-11 классы
срок реализации 1 год

Составитель:
Забродина Елена Станиславовна,
педагог дополнительного образования.

г. Ижевск, 2023

Пояснительная записка

Программа «Графическое черчение» открывает реальные возможности для развития творческой деятельности учащихся в процессе их графической подготовки, предусматривает знакомство учащихся с понятиями производственно-технического характера и требования технической эстетики. Настоящая программа является развивающей, модифицированной, разработана с учётом особенностей дополнительного образования.

Направленность

Программа дополнительного образования «Графическое черчение» относится к научно – познавательному направлению, техническая, направлена на изучение глубже предмета черчения.

Актуальность программы

Данная программа знакомит учащихся со значением черчения в практической деятельности людей, с историческими сведениями развития чертежей и современными методами их выполнения. Здесь даются сведения об инструментах, материалах и приспособлениях. Рациональных приемах работы с инструментами и формируется понятие об основных государственных стандартах по выполнению чертежей: линиях, нанесении размеров, масштабах, чертежном шрифте и др. Содержание программы разработано в соответствии с требованиями программ нового поколения. Это делает возможным выстроить индивидуальный маршрут развития каждого учащегося, который будет пронизывать самые разнообразные образовательные области.

Отличительные особенности .

Отличительной особенностью программы «Оформление чертежей» является воспитание и развитие личности ребенка, которое создаёт благотворную почву для раскрытия потенциальных возможностей учащегося. Предлагаемая программа построена так, чтобы во внеурочное время дать учащимся более глубокие представления о системе взаимодействия чертежей с жизнью. Расширять и углублять возможности детского творчества за рамками школьной программы, дает возможность одаренным детям получить творческое удовлетворение от созданного ими. Данная деятельность во внеурочное время позволяет более подробно и более расширенно познакомить учащихся с различными графическими приёмами выполнения чертежей изделий.

Адресат программы Программа адресована учащимся (7-11классы). На занятиях по данной программе особое внимание необходимо уделять приобретению умений и навыков, которые могут быть использованы как элемент предпрофильной подготовки для учащихся с ориентацией на графическую деятельность.

Объём программы.

Реализация программы рассчитана на один год (72 часа), 2 часа в неделю.

Работа проводится в форме теоретических и практических занятий. Содержание занятий, объем, и интенсивность нагрузок зависят от возраста и физического состояния здоровья обучающихся. Программа обучения построена по принципу от «простого к сложному» и углубления теоретических знаний и практических умений на каждом последующем этапе обучения

Формы занятий образовательного процесса.

Занятия по программе строятся с учетом особенностей детей, с использованием личностно-ориентированных и здоровье берегающих технологий.

В зависимости от цели и задач, поставленных в начале каждого занятия, используются такие формы организации образовательного процесса, как: индивидуальные, групповые.

Так же используются такие **виды занятий**:

- обсуждение работ товарищей, результатов индивидуальной работы на занятиях; подбор материала к изучаемым темам; просмотр видеоматериалов.
- беседы , практические занятия, изображение на плоскости ; конструктивная работа; посещение выставочных залов, демонстрация творческих работ,
- творческие встречи, участие в конкурсах , оформление выставок, тематические вечера.
- в процессе обучения используются ИКТ, проектные технологии.

Формы занятий

Очная. Программа включает дистанционное (электронное) обучение с использованием информационных электронных образовательных ресурсов дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Формы занятий образовательного процесса

Занятия по программе строятся с учетом психофизических особенностей детей, с использованием личностно-ориентированных и здоровье берегающих технологий.

В зависимости от цели и задач, поставленных в начале каждого занятия, используются такие формы организации образовательного процесса, как: групповая, парная, игровая. Групповые практические занятия (репетиции), творческие занятия (создание творческого продукта, сводная постановка), зачет, открытое занятие, занятия онлайн.

Срок освоения программы.

Сроки реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Графическое черчение»» 1 год.

Режим занятий

Учащиеся занимаются 1 раз в неделю по 2 академических часа по 40 минут с 10 минутным перерывом. В соответствии с СанПин 2.4.4.3172-14.

Количество детей в группе 12 – 15 человек.

Цель и задачи

Цель данной программы: создать условия для раскрытия творческих способностей детей с учетом их индивидуальностей и опыта, средствами графической грамоты.

Расширять и углублять возможности детского творчества за рамками школьной программы, дает возможность одаренным детям получить творческое удовлетворение от созданного ими.

Работа включает руководство практической работой детей, проведение экскурсий на предприятия города, на выставки, конструкторские бюро.

Основная задача –

Работа включает руководство практической работой детей, проведение экскурсий на предприятия города, на выставки, конструкторские бюро.

Достижение поставленной цели связано с решением следующих **ЗАДАЧ**:

- сформировать у учащихся различные виды мышления и развить графическую грамотность.
- расширять и углублять возможности детского творчества за рамками школьной программы, дает возможность одаренным детям получить творческое удовлетворение от созданного ими.
- довести необходимые сведения об инструментах, материалах и принадлежностях применяемых при выполнении чертежей;
- научить рациональным приемам работы с инструментами;
- сформировать понятие об основных государственных стандартах по выполнению чертежей: линиях, нанесении размеров, масштабах, чертежном шрифте.
- привить учащимся культуру графического труда.
- воспитание этической и эстетической культуры.
- развитие творческого мышления и воображения.
- формирование культуры общения подростков, воспитания активной жизненной позиции, самостоятельности, добросовестности, трудолюбия.
- выявление одаренных воспитанников.

Содержание программы Данная программа состоит из 3 тематических разделов, которые взаимосвязаны между собой.

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов, темы.	Количество часов				Формы аттестации /контроля
		всего	теория	практика	контроль	
	Вводное занятие	2	1	1	Вводный контроль	Устный опрос.
1	Оформление чертежей	28	8	20	Тест-опрос Творческое задание	Контроль за выполнением графических работ.
2	Аксонметрические проекции	24	6	18	Промежуточный контроль	Устный опрос, проверка самостоятельных графических работ.
3	Срезы и вырезы на геометрических телах и технических рисунках	18	8	10	Итоговое занятие Итоговая аттестация	контроль за выполнением графических работ.

	Итого	72	23	49		
--	-------	----	----	----	--	--

Содержание учебного плана.

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Содержание	
			Теория	Практика
	Вводный инструктаж	8	Введение в образовательную программу. Правила по ТБ. Знакомство с объединением.	Устный опрос.
I	Оформление чертежей	22ч.		
	Введение. Начало учения	2ч.	Значение черчения в практической деятельности человека. Краткие сведения об истории развития чертежей и их место среди других видов графических изображений.	Сравнение примеров изображений. Ознакомление с чертежными инструментами и принадлежностями. Графическая работа
1.1	Что такое стандарт	2ч.	Понятие о государственных стандартах. Значение стандарта. Чем вызвано появление стандартов на чертежи. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Форматы (ГОСТ 2.303-68), рамка, основная надпись (ГОСТ 2.104-68).	Вычерчивание рамки и основной надписи чертежа. Практическая работа.
1.2	Типы и размеры линий чертежа	4 ч.	Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68) – типы, размеры, методика проведения их на чертежах, назначение.	Тренировочные упражнения на выполнение линий чертежа. Графическая работа.
1.3	Графическая работа № 1	2 ч.	Линии чертежа. Отработка навыков выполнения различных типов линий.	Выполнение упражнений на проведение различных типов линий. Творческая работа.
1.4	О шрифте.	2ч.	Сведения о шрифтах. Разновидности шрифтов. Сведения о стандартных шрифтах. Размеры. Конструкция букв и цифр. Композиция букв.	Анализ образцов приведенных букв художественных шрифтов. Конструкция отсутствующих букв в художественных шрифтах с соблюдением своеобразия стиля

				письма. Графическая работа.
1.5	Графическая работа № 2	2ч.	Чертежный шрифт. Отработка навыков письма чертежным шрифтом.	Выполнение титульного листа для графических работ чертежным шрифтом. Графическая работа.
1.6	Основные правила нанесения размеров	2 ч.	Правила нанесения размеров по ГОСТу 2.307-68. Линейные и угловые размеры; размерные и выносные линии, стрелки, размерные числа; знаки, применяемые при нанесении размеров. Применение и обозначение масштаба.	Упражнения в написании знаков для нанесения размеров, стрелок, размерных и выносных линий. Практическая работа.
1.7	Графическая работа № 3	2 ч.	Нанесение размеров на чертежах. Закрепление материала изученного на уроке по теме: «Основные правила нанесения размеров».	Выполнение чертежа плоской детали с нанесением размеров и изменением масштаба (по индивидуальным заданиям). Формат А3. Практическая работа.
1.8	Композиция чертежа	2 ч.	Размещение изображений на поле чертежа. Компонировка чертежа. Этапы выполнения чертежей. Соотношения – размеры поля чертежа и габаритные размеры изображений.	Компоновка несложного чертежа детали. Графическая работа.
1.9	Графическая работа № 4	2 ч.	Композиция чертежа детали с нанесением размеров.	Расчет композиции чертежа, вычертить чертеж детали, нанести размеры. Практическая работа.
II	Аксонметрические проекции	24ч.		
2.1	Общие сведения и определения	2 ч.	Определение – аксонометрия. Виды аксонометрических проекций. Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции.	Изометрическая проекция и диметрическая проекция прямоугольного параллелепипеда по определенным

			Направление осей, показатели искажения. Нанесение размеров.	размерам. Практическая работа.
2.2	Построение аксонометрии плоской фигуры	4ч.	Аксонометрические проекции плоских фигур. Алгоритмы построения. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.	Упражнения на построение аксонометрических проекций плоских фигур. Творческая работа.
2.3	Аксонометрические проекции геометрических тел.	4ч.	Этапы построения аксонометрических проекций геометрических тел.	Тренировочные упражнения на построение аксонометрических проекций геометрических тел. Творческая работа.
2.4	Графическая работа № 5	6ч.	Аксонометрические проекции геометрических тел. Закрепление знаний по теме.	Аксонометрическая проекция (изометрию) геометрического тела (индивидуальные задания). Графическая работа.
2.5	Аксонометрические проекции объемных предметов.	4ч.	Алгоритм построения аксонометрических проекций объемных предметов. Нанесение размеров на аксонометрических проекциях.	Аксонометрическая проекция объемного предмета по его ортогональным проекциям. Творческая работа.
2.6	Графическая работа № 6	4ч.	Закрепление знаний по теме: «Аксонометрические проекции».	Выполнить аксонометрическую проекцию предмета по его ортогональным проекциям. Творческая работа.
III	Срезы и вырезы на геометрических телах и технических рисунках	18 ч.		
3.1	Понятие технический рисунок	4 ч.	Понятие технический рисунок. Необходимость его применения. Виды технического рисунка: линейный и объемно-пространственный. Передача светотени. Алгоритм построения технического рисунка.	Задание 1. Построить от руки правильный четырехугольник на фронтальной плоскости проекций и достроить его до призмы. Передать светотень. Творческая работа.

3.2	Срезы на пирамидах и поверхностях вращения	4ч.	Понятие – срез. Характер изображения среза на видах. Алгоритм построения среза на чертежах детали.	Комплексный чертеж детали и построить указанные на чертеже срезы. Графическая работа.
3.3	Вырезы на геометрических телах	6ч.	Понятие вырез. Вырезы на призматических формах и цилиндре. Алгоритм построения выреза на чертеже призмы. Алгоритм построения выреза на комплексном чертеже и наглядном изображении.	Проекция выреза и изометрическая проекция цилиндра с соответствующим вырезом. Творческая работа.
3.4	Контрольная графическая работа № 7	4ч.	Вырезы на геометрических телах. Закрепление знаний по пройденному материалу данного курса.	Комплексный чертеж геометрического тела и его изометрическую проекцию. Контрольная работа.
	Всего	72ч		

Календарно- учебный график

Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1 Год обучения	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	А	У	У	У	У	У	У

Год обучения	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Всего часов
1 Год обучения	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	И	72

Условные обозначения:

К – комплектование групп

У – учебные занятия

А – аттестация (промежуточная)

И- итоговый контроль

Планируемые результаты

в направлении личностного развития:

у обучающихся будут сформированы

- 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.

в метапредметном направлении:

обучающиеся научатся

- 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.
- отличать верно выполненное задание от неверного;
- делать предварительный отбор источников информации;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии;
- пользоваться чертежным языком ;
- слушать и понимать высказывания собеседников;
- согласованно, работать в группе:
 - а) учиться планировать работу в группе;
 - б) учиться распределять работу.

в предметном направлении:

обучающиеся научатся

- 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 специфических формах графической деятельности, в том числе базирующихся на ИКТ.
- развитие индивидуальных графических способностей обучающихся, формирование устойчивого интереса к черчению.
- умению работать с различными чертежными инструментами;
- методам графического отображения геометрической информации (метод центрального и параллельного проецирования);
- методу прямоугольного (ортогонального) проецирования на одну, две, три плоскости проекций; способы построения проекций;
- узнают о деталях и их конструктивных элементах;
- узнают о техническом рисунке.

. Календарно-тематический план воспитательных мероприятий

1-й год обучения

№	Раздел программы / тема программы	Вид мероприятия	Сроки проведения
1.	Вводное занятие	Экскурсия в типографию	сентябрь
2.	Оформление чертежей	Участие в НПК	декабрь
3.	Аксонметрические проекции	Школьный этап конкурса чертежного мастерства.	март
4.	Срезы и вырезы на геометрических телах и технических рисунках	Городской этап конкурса чертежного мастерства.	май

**Условия реализации программы.
Материально-техническое обеспечение**

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	количество	примечания
1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)			
1	Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования второго поколения	1	Стандарт по черчению, примерная программа, рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета изобразительного искусства и черчения
2	Примерная программа дополнительного образования детей	1	
3	Рабочие программы по дополнительному образованию детей	4	
4	Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений.	1	
5	Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 классов общеобразовательных учреждений.	15	
6	Василенко Е.А. Методика обучения черчению. Учебное пособие для студентов и учащихся	1	
7	Учебно-наглядные пособия	Д-11 Ф-6	Наглядные пособия в виде таблиц и плакатов — Д, формата А4 — Ф
2. Печатные пособия			
8	Таблицы по черчению цветовой палитры, перспективе, построению орнамента	3 15	Таблицы, схемы представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях
9	Таблицы по стилям архитектуры, одежды, предметов быта	15	
10	Таблицы по видам чертежа	9	
11	Дидактический раздаточный материал: карточки	15	

3. Технические средства обучения (ТСО)			
12	Ноутбук	1	
13	Приставка МИМИО-студия	1	
14	Проектор	1	
15	Доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц и репродукций	1	
16	Фотоаппарат	1	Цифровая камера (собственная)
17	Видеокамера	1	
6. Модели и натуральный фонд			
18	Гипсовые геометрические тела	6	
19	Гипсовые орнаменты	8	
20	Капители	2	
8. Специализированная учебная мебель			
21	Столы рисовальные	14	
22	Стулья	28	
23	Шкафы для книг и оборудования	5	
24	Мебель для хранения таблиц и плакатов	1	

Формы контроля: В процессе обучения используется текущая и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

Главной формой проверки знаний является выполнение графических работ. Графические работы позволяют контролировать и систематизировать знания учащихся программного материала.

Создание альбома по черчению.

Выполнение презентаций.

Методическое обеспечение программы

№	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Оформление чертежей	Теоретическое и практическое	Словесные и наглядные методы	Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана - Граф, 2017.	Интерактивная доска. Ноутбук. Образовательные ресурсы (диски).	Контроль за выполнением графических работ.
2	Аксонметрические проекции	Теоретическое и практическое	Словесные и наглядные методы	Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2017.	Интерактивная доска. Ноутбук. Образовательные ресурсы (диски)	Устный опрос, проверка самостоятельных графических работ.
3	Срезы и вырезы на геометрических телах и технических рисунках	Теоретическое и практическое	Словесные и наглядные методы	Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение, 2015.	Интерактивная доска. Ноутбук. Образовательные ресурсы (диски)	контроль за выполнением графических работ.

Список литературы

Для учителя

Борисов Д.М. Черчение. Учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности. М.: Просвещение.

Василенко Е.А. Методика обучения черчению. Учебное пособие для студентов и учащихся. – М.: Просвещение..

Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана - Граф, 2017.

Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2017.

Манцетова Н.В., Майнц Д.Ю., Галиченко К.Я., Ляшевич К.К. Проекционное черчение с задачами. Учебное пособие для технических специальных вузов. – М.: Высшая школа.

Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение, 2016.

Для учащихся

Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 классов общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астерель», 2017.

Воротников И.А. Занимательное черчение. Книга для учащихся средней школы. – М.: Просвещение.

Селиверстов М.М., Айдинов А.И., Колосов А.Б. Черчение. Пробный учебник для учащихся 7-8 классов. - М.: Просвещение.

Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2016.

Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение.

Словарь- справочник по черчению: Книга для учащихся. В. Н. Виноградов, Е. А. Василенко и др. – М.: Просвещение, 2017.

Карточки-задания по черчению для 8 классов. Е. А. Василенко, Е. Т. Жукова, Ю. Ф. Катханова, А. Л. Терещенко. – М.: Просвещение, 2016.

Оценочные материалы

Систематическое проведение контроля дает возможность скорректировать нагрузку для развития того или иного графического знания, увидеть развитие основных графических качеств каждого обучающегося.

Характеристика контрольно-измерительных материалов.

За устные ответы, графические работы и решение задач учащимся выставляются баллы. Графические работы рекомендуется оценивать двумя отметками, дифференцированно отражающими правильность выполнения и качество графического оформления чертежа. Такой критерий удобен при подведении итогов сформированности знаний и умений.

В конце учебного года проводится итоговая контрольная работа, целью которой является проверка сформированности пространственных представлений, пространственного, логического, абстрактного мышления, графической грамотности учащихся.

Критерии выставления оценок

за решение задач и выполнение чертежей по черчению

«5б» - задача решена правильно, и работа оформлена графически грамотно, возможен один недочет;

«4б» - присутствуют 1-5 ошибок в решении и графике;

«3б» - присутствуют 6-8 ошибок в решении и графике;

«2б» - в решении и графике более 9 ошибок;

«1б» - задача не решена и нарушена.

Первичная диагностика

С целью определения уровня усвоения общеобразовательной программы, а также для повышения эффективности и улучшения качества учебно-воспитательного процесса проводится педагогический мониторинг в течение всего периода обучения. Программа мониторинга включает три этапа: первичная диагностика, промежуточная и итоговая аттестации. Результаты педагогического мониторинга оцениваются по 10-ти бальной системе и фиксируются в сводных таблицах. Итоговая аттестация обучения является первичной диагностикой первого года обучения.

1-ый год обучения

Первичная диагностика

Цель: определение общего уровня развития учащегося и его склонности к черчению.

Задачи:

- Определение общего уровня развития ребенка;
- Выявление природных способностей к черчению;

Срок проведения: при поступлении в творческое объединение (сентябрь).

Форма проведения: собеседование, выполнение практического задания. Содержание

Теоретическая часть. Вопросы:

- Нравится ли тебе чертить?
- Кто посоветовал начать заниматься черчением?
- Имеется ли начальная подготовка ?

Практическая часть: учащиеся предлагают выполнить следующие задания:

- Выполнение упражнений на проведение разных типов линий;
- Выполнение упражнений на графику.;
- Выполнение упражнений на ориентировку предмета в пространстве.

Критерии оценки

Минимальный уровень (1 – 4 балла) — проявляет слабый интерес к черчению, учащегося не развито логическое мышление, минимальный уровень способностей к графике, рассеянное внимание, не дисциплинирован, замедленные движения .

Средний уровень (5 – 8 баллов) — проявляет достаточный интерес к черчению, учащийся умеет планировать работу, умеет концентрировать внимание, но мышление развито недостаточно .

Максимальный уровень (9 – 10 баллов) — ребенок проявляет активный интерес к черчению, показывает высокий уровень способностей в графике, развито творческое мышление и воображение.

Промежуточная аттестация

(оценка теоретических и практических знаний)

Промежуточная аттестация по результатам учебной деятельности обучающихся по черчению проводится в письменной (тест) и практической (выполнение графической работы) формах, также как и, тематический контроль результатов учебной деятельности учащихся осуществляется в конце изучения каждой темы или раздела программы в виде графических работ, тестовых заданий..

Оценка результатов учебной деятельности учащихся осуществляется по пятибалльной системе, основными функциями которой являются:

- образовательная, ориентирующая педагога на использование разнообразных форм, методов и средств контроля результатов обучения, содействующих продвижению учащихся к достижению более высоких уровней усвоения учебного материала;

Цель: выявление соответствия уровня теоретической и практической подготовки детей программным требованиям.

Задачи:

- Определение уровня усвоения детьми теоретических знаний в соответствии с данным периодом обучения;
- Определение уровня формирования практических умений в соответствии с данным этапом обучения.

Срок проведения: декабрь.

Форма проведения: контрольный урок.

Содержание

Задание №1 - выбери правильный ответ

Вопрос

Варианты ответа

Штрихпунктирная тонкая предназначена для вычерчивания линий

1. видимого контура
2. невидимого контура
3. осевых линий
4. линий сечений

2

Масштаб - это расстояние между двумя точками на плоскости

1. да
2. нет

3

Относительно толщины какой линии задаются толщины всех других линий чертежа?

1. основной сплошной толстой
2. основной сплошной тонкой
3. штриховой

4

Рамку основной надписи на чертеже выполняют

1. основной тонкой линией
2. основной толстой линией
3. любой линией

5

Основную надпись на листе формата принято размещать

1. в левом нижнем углу
2. в правом нижнем углу
3. в правом верхнем углу

6

На чертеже все проекции выполняют

1. в проекционной связи
2. без проекционной связи
3. произвольно

7

На чертеже невидимый контур детали изображается

1. штриховой линией
2. пунктирной линией
3. сплошной тонкой линией

8

Какой формат принят за единицу измерения других форматов

1. A0
2. A1
3. A4

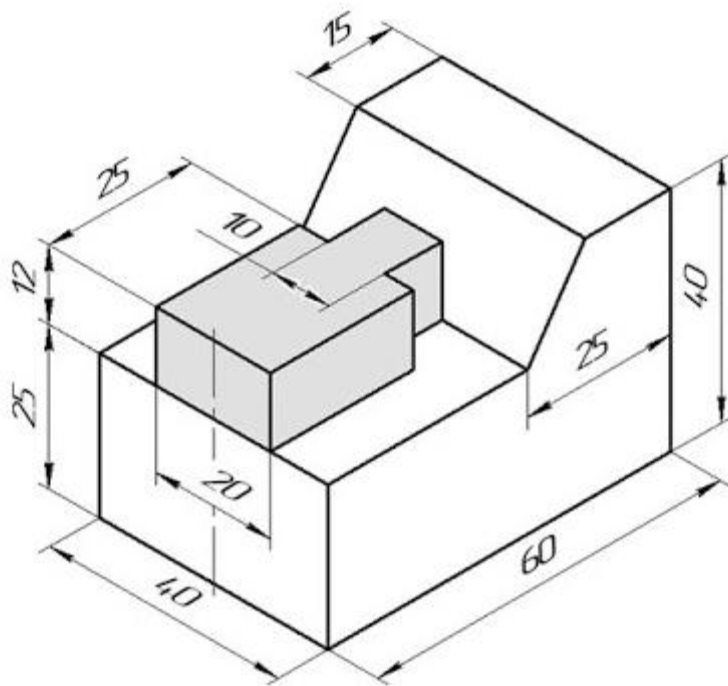
9

Масштабом называется

1. расстояние между двумя точками на плоскости
2. пропорциональное уменьшение размеров предмета на чертеже
3. отношение линейных размеров предмета на чертеже
4. называется отношение линейных размеров изображаемого на чертеже предмета к действительным его размерам

Задание № 2

Мысленно представьте, что вместо выступа, отмеченного серым цветом, в детали, образована на том же месте выемка такой же формы. Выполните наглядное изображение видоизменённой детали.



Критерии оценки

Минимальный уровень (1 – 4 балла) — ребенок не владеет теоретическими знаниями, не развито логическое мышление, не правильно исполняет упражнения. Не способен к самостоятельности. Быстрая утомляемость, неустойчивое внимание.

Средний уровень (5 – 8 баллов) — ребенок отвечает на теоретические вопросы с небольшой помощью педагога, слышит музыку и ритм, согласовывает движения с музыкой, но допускает неточности в исполнении движений. Эмоциональная отзывчивость, интерес, желание включиться в танцевальную деятельность. Средняя утомляемость .

Максимальный уровень (9 – 10 баллов) — творческая активность ребенка, его самостоятельность, инициатива; ребенок показывает высокий уровень знаний теоретического материала, выполняет задание без ошибок, знает терминологию, ориентируется в пространстве. Устойчивость внимания, физическая выносливость, двигательная активность.

Итоговая аттестация

(оценка теоретических и практических знаний)

Цель: выявление уровня усвоения детьми программного материала, соответствие прогнозируемым результатам образовательной программы.

Задачи: •определение степени усвоения практических умений и навыков в соответствии с прогнозируемыми результатами первого года обучения;

- Выявление уровня усвоения теоретических знаний;
- Определение уровня развития индивидуальных творческих способностей;
- Анализ полноты реализации программы обучения.

Срок проведения: конец апреля –начало мая.

Форма проведения: контрольный урок.

Содержание

Теоретическая часть и практическая части.

Контрольно –измерительные материалы по черчению

Контрольная работа.

В-1

Выбери правильный ответ.

1. На пересечении каких линий должен лежать центр окружности?

- А) штрихпунктирной тонкой;
- Б) сплошной тонкой;
- В) штриховой тонкой.

2. Проецирование – это:

- А) процесс получения изображения предмета на плоскости;
- Б) изображение предмета на плоскости;

3. Аксонометрическая проекция (прямоугольная изометрическая)

выполняется в осях, расположенных под углами

- А) 120;
- Б) 135, 135, 90.

4. Проекция каких геометрических тел изображены на рис.1? Назовите их.

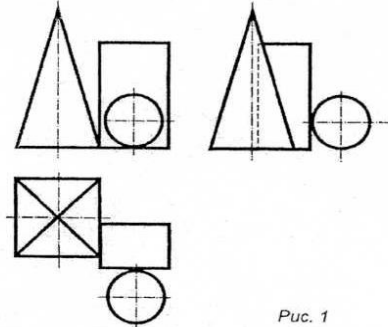
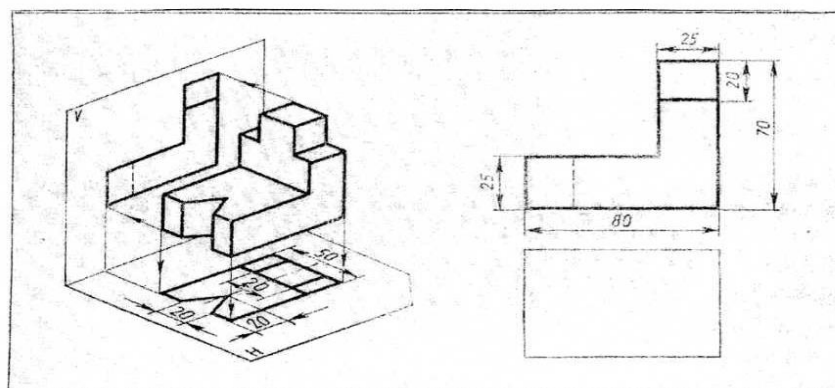


Рис. 1

5. Перечертите фронтальную проекцию детали. Используя наглядное изображение, постройте горизонтальную проекцию. Нанесите размеры.



Критерии оценки

5б, если ученик:

- а) вполне самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические работы и аккуратно ведет рабочую тетрадь, чертежи читает свободно;
- б) при необходимости умело пользуется справочными материалами;
- в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и опiski.

4б, если ученик:

- а) чертежи выполняет и читает самостоятельно, но с большим затруднением и сравнительно аккуратно ведет рабочую тетрадь;
- б) справочными материалами пользуется, но ориентируется в них с трудом;
- в) при выполнении чертежей и практических работ допускает ошибки второстепенного характера, которые исправляет после замечания учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений;

3б, если ученик:

- а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила их оформления соблюдает, обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет, но несвоевременно, рабочую тетрадь ведет небрежно;
- б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет по указанию и с помощью учителя.

2б, если ученик:

- а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведет рабочую тетрадь;
- б) чертежи читает и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.