

Отдел образования администрации Сампурского района Тамбовской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сатинская средняя общеобразовательная школа»

Принята на заседании педагогического совета 31.08.2022 г. Протокол № 18	Утверждаю: И.о директора МБОУ «Сатинская СОШ»  Приказ № 585 от 31.08.2022 г. М.В.Щербинина
---	--



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«От простой линии к проекту»
(стартовый уровень)
Возраст учащихся: 13-15 лет
Срок реализации: 1 год**

Автор-составитель:
Бородкина Алла Михайловна,

Сатинка, 2022

Блок №1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

1.1. Пояснительная записка

Программа «От простой линии к проекту» является программой технической направленности, предполагает кружковой уровень освоения знаний и практических навыков.

Программа направлена на то, чтобы через труд и искусство приобщить детей к творчеству.

Программа кружка предполагает в большом объёме творческую деятельность, связанную с наблюдением окружающей жизни. Занятия технической деятельностью, знакомство с линиями чертежа, проецированием развивают интеллектуально – творческий потенциал ребёнка. Практическая деятельность ребёнка направлена на отражение доступными для его возраста художественными средствами своего видения окружающего мира.

Направленность (профиль) образования:

Направлена на приобщение обучающихся к основам черчения, и выявление одаренных детей с целью развития их творческого потенциала.

Направленность (профиль) программы: Техническая

По форме организации: кружковая.

Уровень освоения программы: стартовый

Новизна программы

заключается в том, что программа дает возможность не только изучить различные техническое черчение, но и применить его, используя комплексно, при проектировании предметов, и всего, что так или иначе окружает нашу жизнь.

Актуальность программы

Современный социальный заказ на образование обусловлен задачами художественного образования, которые выдвигаются в концепции модернизации российского образования (Министерство образования РФ от 29.11.01). Изучение данного курса жизненно необходимо в жизни любого грамотного человека, прививает подросткам культуры графического труда, создает основу для эстетического воспитания учащихся средствами черчения.

Актуальность предлагаемой программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы технической направленности.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность образовательной программы будет состоять в формировании у учащихся чувства ответственности в исполнении своей индивидуальной функции в коллективном процессе с одной стороны, и формировании самостоятельного проявления своих творческих способностей в работе при выполнении индивидуальных заданий.

Отличительные особенности

Основными отличиями данной программы от стандартной являются продолжительный срок реализации, разбитый на этапы, нацеленность на подготовку учащихся к поступлению в высшие и средние специальные учебные заведения с изучением данного курса, связь данной программы с архитектурно-художественным направлением.

Обучение по программе построено по принципу “от простого – к сложному”. От вырезания простых и симметричных форм – к составлению сложных сюжетных композиций; от работы на плоскости – к проработке объемных форм.

Адресат программы

Программа адресована детям от 13 до 15 лет.

Дети 10-12 лет способны на предлагаемом уровне выполнять предлагаемые задания, такие как: разбор и решение ситуационных задач, выполнение заданий на компьютере, выполнение графических заданий.

Условия набора учащихся

Для обучения принимаются все желающие (не имеющие медицинских противопоказаний).

Количество учащихся

в группе 1 года обучения – 12-15 человек;

Численный состав учащихся в объединении может быть уменьшен при включении в него учащихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) детей-инвалидов.

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения, объем – 72 часа.

Формы и режим занятий

Форма обучения – очная.

Периодичность проведения занятий: по 2 часа. 1 раз в неделю.

Формы обучения выбираются с учетом возрастных особенностей учащихся, поэтому в программе используются разнообразные формы и методы обучения: рассказ, объяснение, самостоятельная работа.

Формы занятий:

Творческая мастерская, викторины,
занятие-игра.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

групповая;
работа по подгруппам.

Методические условия реализации программы

В обучении – практический, наглядный, словесный, видеоматериалы.

В воспитании – методы формирования сознания личности, методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения, методы стимулирования поведения и деятельности.

Программа предполагает групповые и индивидуальные занятия.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы - приобщить учащихся к графической культуре - совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации.

Задачи программы – изучение графического языка общения, передачи и хранения информации о предметном мире с помощью различных методов, способов отображения ее на плоскости и правил считывания;

- развитие логического и пространственного мышления, статических, динамических пространственных представлений;

- развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразовывать форму предметов, изменять их положение и ориентацию в пространстве.

Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. История развития чертежа, чертёжных инструментов и принадлежностей	4	3	1	
2	История развития масштабов, размеров	4	2	2	
3	В мире линий	6	3	3	творческая работа
4	Геометрические построения и их назначения	6	3	3	творческая работа
	Сопрягаемые линии вокруг	8	4	4	творческая работа

5	нас				
6	Развертки геометрических тел	6	3	3	творческая работа
7	Технический рисунок и эскиз.	6	3	3	творческая работа
8	Прямоугольное и аксонометрическое проецирование	6	3	3	творческая работа
9	Различные виды чертежей и изображений	6	3	3	творческая работа
10	Занимательные задачи	6	3	3	творческая работа
11	Работа над проектом	10	4	6	творческая работа
12	Защита проекта	4	1	3	творческая работа
	итого	72	35	37	

Содержание учебного плана

Тема 1. Введение. История развития чертежа, чертёжных инструментов и принадлежностей

Теория. Учебный предмет «Черчение». Значение черчения в современной практической деятельности человека. Исторические сведения о развитии чертежа. Современные методы выполнения чертежей. Инструменты, принадлежности и материалы, необходимые для выполнения чертежей. Исторические сведения об их происхождении.

Практика. Рациональные приемы работы с инструментами.

Тема 2. История развития масштабов, размеров

Теория. Масштабы, их применение, обозначение; зависимость размеров изображения от использованного масштаба. Исторические сведения о масштабах и размерах.

Практика. Размеры и их значение на чертежах.

Тема 3. В мире линий

Теория. Основные линии чертежа.

Практика. Выполнение их и значимость каждой линии на чертеже.

Тема 4. Геометрические построения и их назначения

Теория. Геометрические построения, применение человеком их в своей практической деятельности.

Практика. Выполнение деления отрезков прямой, углов. Построение правильных многоугольников. Сопряжения.

Тема 5. Сопрягаемые линии вокруг нас

Теория. Назначение сопряжений. Применение сопряжений в практической деятельности человека.

Практика. Применение сопряжений.

Тема 6. Развертки геометрических тел

Теория. Основные геометрические тела. Отличие их от основных геометрических фигур. Понятие о геометрической форме тела, о положении его в пространстве, существенных и несущественных признаках геометрических тел, название их элементов.

Практика. Выполнение разверток простейших геометрических тел (многогранника и тела вращения).

Тема 7. Технический рисунок и эскиз

Теория. Понятие технического рисунка, история его развития, способы передачи объема. Понятие эскиза. Отличие его от чертежа. Алгоритм выполнения.

Тема 8. Практика. Построение технического рисунка или эскиза

Прямоугольное и аксонометрическое проецирование

Теория. Понятие о проецировании. Виды проецирования. Параллельное прямоугольное проецирование на одну и несколько плоскостей. Понятия: «проекция» (фронтальная, горизонтальная, профильная), «вид» (спереди, сверху, слева), «главный вид». Аксонометрические проекции (фронтальная косоугольная диметрическая, прямоугольная изометрическая и др.) Алгоритм построения аксонометрических проекций многогранников комплексному чертежу

Практика. Моделирование из объемных и плоских готовых элементов, п

Тема 9. ластилина, бумаги, проволоки по наглядным изображениям, словесному описанию, по чертежам геометрической формы детали.

Различные виды чертежей и изображений

Теория. Рабочий, сборочный чертеж. Машиностроительный, архитектурно-строительный чертеж. Топографический чертеж и др. Компьютерный чертеж. Схемы, графики, диаграммы и др. Области применения и назначения.

Тема 10. Занимательные задачи

Теория. Алгоритм решения занимательных, развивающих и творческих задач по различным темам курса.

Практика. Решение задач. Составление аналогичных задач самостоятельно учащимися.

Тема 11. Работа над проектом

Теория. Выбор темы проекта, составление плана проекта.

Практика. Работа над проектом. Работа над чертежом, презентацией.

Тема 12. Защита проекта

Представление результатов выполненной работы по выбранной теме.

1.4. Планируемые результаты

По окончании учебного года учащиеся научатся:

графическому языку общения, передачи и хранения информации о предметном мире с помощью различных методов, способов отображения ее на плоскости и правил считывания;

- будет развито логическое и пространственное мышление, статическое, динамическое пространственное представление;
- творческое мышление
- сформированы элементарные умения преобразовывать форму предметов, изменять их положение и ориентацию в пространстве.

Блок №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «От простой линии к проекту» (стартовый уровень)

год обучения: 1

группа: 1

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
				Тематическое занятие	4	Введение. История развития чертежа, чертёжных инструментов и принадлежностей		
1				Тематическое занятие	2	От пиктограмм до чертежа. История развития графических изображений	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
2				Тематическое занятие	2	Чертёжные инструменты и приспособления	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
				Тематическое занятие	4	История развития масштабов, размеров		
3				Тематическое занятие	2	Масштабы	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
4				Тематическое занятие	2	Размеры	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
				Тематическое занятие	6	В мире линий		
5				Тематическое	2	Формат, рамка,	Кабинет 52	Выполнение

				занятие		шрифт		практическ их заданий
6				Темати ческое занятие	2	Линии на чертеже	Кабинет 52	Выполнени е практическ их заданий
7				Темати ческое занятие	2	Основные линии чертежа	Кабинет 52	Выполнени е практическ их заданий
				Темати ческое занятие	6	Геометриче ские построения и их назначения		
8				Темати ческое занятие	2	Геометричес кие построения	Кабинет 52	Выполнени е практическ их заданий
9				Темати ческое занятие	2	Геометричес кие построения	Кабинет 52	Выполнени е практическ их заданий
10				Темати ческое занятие	2	Применение геометричес ких построений	Кабинет 52	Выполнени е практическ их заданий
				Темати ческое занятие	8	Сопрягаем ые линии вокруг нас		
11				Темати ческое занятие	2	Сопряжение и его построение	Кабинет 52	Выполнени е практическ их заданий
12				Темати ческое занятие	2	Применение сопряжения	Кабинет 52	Выполнени е практическ их заданий
13				Темати ческое занятие	2	Применение сопряжения	Кабинет 52	Выполнени е практическ их заданий
14				Темати ческое	2	Сопряжения вокруг нас	Кабинет 52	Выполнени е практическ

				занятие				их заданий
15				Тематическое занятие	6	Развертки геометрических тел		
16				Тематическое занятие	2	Геометрические тела и их развертки	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
17				Тематическое занятие	2	Построение разверток многогранников	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
18				Тематическое занятие	2	Построение разверток тел вращения	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
				Тематическое занятие	6	Технический рисунок и эскиз		
19				Тематическое занятие	2	Технический рисунок	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
20				Тематическое занятие	2	Эскиз	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
21				Тематическое занятие	2	Построение технического рисунка или эскиза	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
				Тематическое занятие	6	Прямоугольное и аксонометрическое проецирование		
22				Тематическое занятие	2	Прямоугольное проецирование	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
23				Тематическое занятие	2	Аксонометрическое проецирование	Кабинет 52	Выполнение практических

						ие		их заданий
24				Тематическое занятие	2	Выполнение аксонометрических изображений	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
				Тематическое занятие	6	Различные виды чертежей и изображений		
25				Тематическое занятие	2	Красота формы	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
26				Тематическое занятие	2	Выполнение макетов	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
27				Тематическое занятие	2	Выполнение макетов	Кабинет 52	Выполнение практических заданий
					6	Занимательные задачи		
28				Тематическое занятие	2	Решение задач		Выполнение практических заданий
29				Тематическое занятие	2	Решение задач		Выполнение практических заданий
30				Тематическое занятие	2	Решение задач		Выполнение практических заданий
					10	Работа над проектом		
31				Тематическое занятие	2	Проект и работа над ним		Выполнение практических заданий

32				Тематическое занятие	2	Проект и работа над ним		Выполнение практических заданий
33				Тематическое занятие	2	Проект и работа над ним		Выполнение практических заданий
34				Тематическое занятие	2	Проект и работа над ним		Выполнение практических заданий
35				Тематическое занятие	2	Проект и работа над ним		Выполнение практических заданий
					2	Защита проекта		
36					2	Защита проектов. Итоговое занятие.		Выполнение практических заданий

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы

Программа обеспечена методическими видами продукции (разработки бесед, графических работ, презентации и т.д.).

Есть условия для проведения практических работ;

Учебные занятия проводятся в учебном кабинете.

Перечень оборудования учебного помещения, кабинета: классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов;

перечень оборудования, необходимого для проведения занятий, информационные стенды;

перечень технических средств обучения: компьютер, интерактивная доска;

перечень материалов, необходимых для занятий: формат А3. А4;

учебный комплект на каждого обучающегося (тетрадь, ручка, карандаш, ластик, альбом для черчения, линейка и т.п.).

Методическое обеспечение

В образовательном процессе используются различные технологии: здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, технология опосредованного восприятия, личностно-ориентированные технологии.

Методы и средства обучения.

Словесные – рассказ, объяснение, беседа.

Наглядные – показ иллюстративных пособий, плакатов, схем чертежей, зарисовок на доске, видеофильмов.

Практические – выполнение практических заданий, тестирование.

На каждом занятии органически сочетается изучение нового и повторение пройденного материала. Программа рассчитана на занятия в оборудованном кабинете. Методы и приёмы обучения и воспитания используются с учётом возрастных особенностей.

2.3. Формы аттестации

Оценка качества освоения программы включает в себя текущий и итоговый контроль учащихся.

Текущий контроль: проводится в течение учебного года по окончании изучения темы программы. Формами контроля является выполнение практических задач.

Итоговый контроль: осуществляется в конце освоения программы и направлен на определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических ЗУН, сформированности личностных качеств, проводится в форме защиты проекта.

2.4. Оценочные материалы

Пакет диагностических методик, позволяющих определить достижение учащимися планируемых результатов.

Динамика результатов освоения предметной деятельности конкретным учащимся отражается в индивидуальной карточке учета результатов обучения по дополнительной общеразвивающей программе.

Диагностика личностного развития учащихся

Осуществляется в процессе наблюдения за деятельностью учащегося в процессе занятия.

2.5. Методические материалы

№ п/п	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения	Формы подведения итогов
1	Введение. История развития чертежа, чертёжных инструментов и принадлежностей	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий
2	История развития масштабов, размеров	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий
3	В мире линий	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий
4	Геометрические построения и их назначения	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля,	Выполнение практических заданий

№ п/п	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения	Формы подведения итогов
			наглядный метод	
5	Сопрягаемые линии вокруг нас	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий
6	Развертки геометрических тел	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий
7	Технический рисунок и эскиз.	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий
8	Прямоугольное и аксонометрическое проецирование	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий
9	Различные виды чертежей и изображений	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий
10	Занимательные задачи	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий

№ п/п	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения	Формы подведения итогов
11	Работа над проектом	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий
12	Защита проекта	Видеоматериалы	Методы устного фронтального контроля, наглядный метод	Выполнение практических заданий

2.6. Список литературы

Для педагога:

1. «Типовое положение об образовательном учреждении дополнительного образования детей», утвержденное Постановлением Правительства РФ от 22.02.2017г. № 212
2. Закон РФ «Об образовании».
3. Программа «Черчение» средней общеобразовательной школы. Утверждена государственным Комитетом СССР по народному образованию, 2018г.
4. Г.Б.Борисовский. Слово об архитектуре. Знание. М. 2005г.
5. Е.А.Василенко. Уроки черчения в 8 классе. Изд-во «Народная Асвета». Минск 2005г.
6. И.С.Вышнепольский «Техническое черчение» Издательство «Высшая

школа» 2011г. Москва

7. Г.Грубе, А.Кугмар Путеводитель по архитектурным формам. Москва
Стройиздат 2006г.

8. В.Р.Раннев. Интерьер. Москва Высшая школа 2007г.

Для обучающихся и родителей

1. В.И.Виноградов, И.С.Вышнепольский Учебник Черчение для 7-8 кл.
общеобразовательных учреждений (рекомендовано Министерством
образования РФ). 8 издание Москва «Просвещение» 2008г.

2. Н.В.Калмыкова, И.А.Максимова «Макетирование из бумаги и картона»
Учебное пособие. М.2007г.

3. Кириллов А.Ф. «Черчение и рисование». М. Высшая школа. 2007г.

4. Н.А.Гордеенко, В.В.Степакова Учебник Черчение 9 кл.образовательных
учреждений (рекомендовано Министерством образования РФ)
Издательство Москва 2006г.