

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5 п.Дарасун»

Принята на заседании
педагогического совета

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ ООШ № 5 п.Дарасун

Протокол № 1 от 31.08.2023 г.

Ненашев Е.А.

Приказ № 63 31августа 2023 г.

**Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Юный чертёжник»**

Возраст обучающихся 13 – 14лет
Срок реализации 1 год

Автор – составитель:
Ставрова Светлана Владимировна, учитель

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цели и задачи программы.....	5
1.3. Содержание программы.....	7
1.4. Планируемые результаты обучения.....	11

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Условия реализации программы.....	14
2.2. Формы аттестации.....	14
2.3. Оценочные материалы.....	14
2.4. Методические материалы.....	16
2.5. Список литературы.....	18

РАЗДЕЛ № 1 «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

1.1. Пояснительная записка

Нормативные документы. Настоящая рабочая программа по внеурочной деятельности «Юный чертёжник» разработана в соответствии с Законом Российской Федерации «Об Образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ, Приказом Минпросвещения России от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Санитарно-эпидемиологическим требованиям к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования от 04.07.2014 г. №41, Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «О направлении информации», Концепцией развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726, Образовательной программой и Уставом МОУ ООШ № 5 п. Дарасун

Направленность программы. Программа «Юный чертежник» **технической направленности; по функциональному назначению** является общекультурной базовой; **по форме организации** - групповой; **по времени реализации** - одногодичной.

Программа является модифицированной. Составлена на основе примерной дополнительной общеразвивающей программы «Юный чертёжник».

Актуальность данной программы обусловлена тем, что изучение графического языка является необходимым, поскольку он общепризнан как международный язык общения, который раскроет возможность в формировании логического и пространственного мышления; покажет применение графических знаний и умений в быту, деловом общении, бизнесе, дизайне; научит создавать художественно ценные изделия, архитектурные сооружения. Кроме этого, графическая подготовка создает

условия качественного усвоения других предметов школьного учебного плана, обеспечивая пропедевтику некоторых из них, а также позволяет школьникам активно проявить себя в проектной и конструкторской деятельности.

Отличительные особенности. При разработке данной программы учитывался принцип разноуровневости. Уровень данной программы «Стартовый». Программа предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания материала.

Программа опирается на личностно - ориентированный и компетентностный подходы, создание условий для самостоятельного самоопределения личности, становления ее гражданской ответственности и социальной компетентности.

Адресат программы. Предлагаемая программа внеурочной деятельности «Юный чертёжник» предназначена для обучающихся 7-8 классов общеобразовательных учреждений (13-14 лет), с учетом возрастных возможностей восприятия и усвоения теоретического материала и практических занятий.

Объём и срок освоения программы. Программа рассчитана на 1 год обучения. Всего 68 часов в год.

Форма обучения – очная.

Режим обучения. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа.

1.2. Цели и задачи программы.

Цель программы: приобщение обучающихся к графической культуре, формирование и развитие мышления школьников и творческого потенциала личности.

Задачи:

Образовательные:

- формировать знания об основах проецирования, о способах построения изображений на чертежах (эскизах), а также способах построения изометрической проекции и технических рисунков;
- научить обучающихся читать и выполнять несложные чертежи, эскизы, аксонометрические проекции, технические рисунки деталей различного назначения;

Развивающие:

- развивать статические и динамические пространственные представления, образное мышление на основе анализа формы предметов и ее конструктивных особенностей, мысленного воссоздания пространственных образов предметов по проекционным изображениям, словесному описанию и пр.;
- развивать графическую культуру;

Воспитательные:

- Воспитание трудолюбия, аккуратности,
- бережное отношение к природе,
- целеустремленности, правильно оценивать работу своих товарищей.

Личностные:

- воспитывать целеустремленность, дисциплинированность, исполнительность, аккуратность;
- воспитывать стремление использовать полученные знания в образовательном процессе и в повседневной жизни.

Метапредметные:

- развивать интеллектуальные способности и познавательные интересы;
- развивать познавательные способности;
- развивать интеллектуальные и творческие способности;
- развивать коммуникативные качества.

1.3. Содержание программы

Учебный план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
I. ВВЕДЕНИЕ 3 ч					
1.	Вводное занятие. Организация рабочего места. ТБ на рабочем месте. Необходимые инструменты и учебные пособия.	1	1		Лекция/ обсуждение
2.	Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения.	1	1		Лекция/ обсуждение
	Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приёмы работы инструментами.				Лекция / обсуждение
3.	Современные методы выполнения чертежей с применением компьютерных программ. Цели и задачи изучения черчения.	1	1		
II. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ 8ч					
4.	Понятие о стандартах. Линии чертежа. Форматы.	2	1	1	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
5.	Некоторые сведения о нанесении размеров на чертежах (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел).	2	1	1	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
6.	Применение и обозначение масштаба.	2	1	1	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
7.	Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.	2	1	1	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
III. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОСТРОЕНИЯ 6 ч					
8.	Сопряжения (сопряжения прямого, острого и тупого углов, сопряжение прямой и окружности, сопряжение дуг и окружностей внешнее и внутреннее).	3	1	2	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
9.	Деление окружности на равные части (деление окружности на 3, 5, 6, 7, 12 частей).	3	1	2	Лекция/ Практические занятия/ чертеж

					чертеж
IV. СПОСОБЫ ПРОЕКЦИРОВАНИЯ 41ч					
10.	Проецирование. Центральное и параллельное проецирование.	3	1	2	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
11.	Прямоугольные проекции.	3	1	2	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
12.	Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.	7	1	6	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
13.	Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах.	4	1	3	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
14.	Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).	3	1	2	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
15.	Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.	3	1	2	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
16.	Чертеж комнаты с мебелью во фронтальной проекции.	4	1	3	Лекция/ Практические занятия/эскиз/ чертеж
17.	Аксонметрические проекции плоских и объемных фигур.	3	1	2	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
18.	Эллипс как проекция окружности.	2	1	1	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
19.	Построение овала.	2	1	1	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
20.	Понятие о техническом рисунке.	2	1	1	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
21.	Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов.	3	1	2	Лекция/ Практические занятия/

					чертеж
22.	Выбор вида — аксонометрической проекции и рационального способа ее построения.	2	1	1	Лекция/ Практические занятия/ чертеж
V.	СОЗДАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ПО ТЕМАМ	9	3	6	Лекция/ Практические занятия, защита проектов
VI.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ	1		1	Защита проекта
Итого:		68	26	42	

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие (1 ч.)

Задачи работы кружка. План работы. Знакомство с кружком. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические требования и правила поведения на занятиях. Ознакомление с условиями безопасной работы.

2. Правила оформления чертежа (8 ч.)

Теория: Предмет «черчение». Введение в курс предмета.

Практика: Правила оформления чертежа. Рамка, основная надпись. Шрифты чертежные, масштаб.

3. Геометрические построения (6ч.)

Теория: Деление окружностей на равные части. Сопряжение. Способы деления окружности на равные части. Основные понятия и принципы построения сопряжения.

Практика: Соединить окружность с окружностью, окружность с прямой линией методом сопряжения. Выполнить сопряжение для заданных окружностей. Практическая работа «Вычертить деталь с использованием сопряжения по карточке».

4. Способы проецирования (41ч.)

Теория: Общие сведения о проецировании.

Практика: Построение простых прямоугольных геометрических проекций.

Теория: Аксонометрические проекции. Алгоритм построения изометрической проекции треугольника. Алгоритм построения изометрической проекции геометрических фигур.

Практика: Построение многоугольников в аксонометрических проекциях. Построение аксонометрической проекции детали по чертежу.

5. Создание индивидуальных проектов по темам (9ч)

6. Итоговое занятие (1ч)

1.4. Планируемые результаты обучения

Познавательные:

- чтение графических изображений (рисунки, простейшие чертежи и эскизы, схемы);
- моделирование несложных изделий с разными конструктивными особенностями;
- конструирование объектов с учётом технических и декоративно-художественных условий;
- определение особенностей конструкции, подбор соответствующих материалов и инструментов;
- сравнение конструктивных и декоративных особенностей предметов быта и установление их связи с выполняемыми утилитарными функциями;
- сравнение различных видов конструкций и способов их сборки.

Коммуникативные:

- осуществлять совместную продуктивную деятельность;
- сотрудничать и оказывать взаимопомощь, доброжелательно и уважительно строить свое общение со сверстниками и взрослыми
- формировать собственное мнение и позицию.

Предметные:

- приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;
- развитие визуально – пространственного мышления;
- рациональное использование чертежных инструментов.

Личностные:

- реализуют потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности, направленность на достижение творческой самореализации.

РАЗДЕЛ № 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. Условия реализации программы

Для реализации данной программы занятия проводятся в кабинете с использованием мультимедийного оборудования (проектор, компьютер), видеоматериалов, компьютерных программ, инструментов для выполнения геометрических построений.

Рекомендуемыми являются наглядные материалы:

- плакаты, видеоролики по соответствующим темам;
- мультимедийные презентации в соответствии с темами программы;
- раздаточный материал.

ТСО: компьютер, проектор, экран, колонки.

2.2. Формы аттестации

Для определения ожидаемого результата проводится входящий, промежуточный и итоговый контроль обучающихся: практические работы, индивидуальные задания, тесты, устный опрос, графические работы.

2.3. Оценочные материалы

Мониторинг и анализ результатов

Реализуется безоценочная форма организации обучения. Для оценки эффективности занятий используются следующие показатели: степень самостоятельности обучающихся при выполнении заданий; познавательная активность на занятиях (живость, заинтересованность), обеспечивающее положительные результаты; результаты выполнения тестовых заданий

Методы отслеживания результативности:

- защита практических и индивидуальных работ;
- тестирование;
- организация и участие в мероприятиях.

2.4. Методические материалы

Раздел программы	Формы занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение программы	Формы подведение итогов
Вводное занятие	Беседа, лекция	Словесный, наглядный	Раздаточный материал	Видеопроектор, демонстрационный экран, ноутбук	Тест
Правила оформления чертежа	Лекция, беседа, практикум	Словесный, наглядный, практический	Мультимедийные презентации, раздаточный материал, информационный материал	Видеопроектор, демонстрационный экран, ноутбук	Практические работы
Геометрические построения	Лекция, демонстрация, практикум, беседа	Словесный, наглядный, практический	Мультимедийные презентации, раздаточный материал, информационный материал, плакаты	Видеопроектор, демонстрационный экран, ноутбук	Практические работы
Способы проецирования	Беседа, практикум, лекция, демонстрация	Словесный, наглядный, практический	Мультимедийные презентации, раздаточный материал	Видеопроектор, демонстрационный экран, ноутбук	Практические работы
Создание индивидуальных	Беседа, лекция,	Словесный, наглядный,	Мультимедийные презентации,	Видеопроектор, демонстрационный	Практические

проектов по темам	практикум	практический	раздаточный материал, информационный материал	экран, ноутбук	работы, проекты
Заключительное занятие	Практикум	практический	Раздаточный материал	Видеопроектор, демонстрационный экран, ноутбук	

2.5. Список литературы

Нормативно-правовые документы:

1. Закон Российской Федерации «Об Образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ – [Электронный ресурс] / <http://xn--273-84d1f.xn-p1ai/zakonodatelstvo/federalnyy-zakon-ot-29-dekabrya-2012-g-no-273-fz-ob-obrazovanii-v-rf>
2. Приказ Минпросвещения России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 09.11.2018 №196 – [Электронный ресурс] / <https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/dopolnitelnoe-obrazovanie/normativnye-dokumenty/prikaz-minprosveshcheniya-rossii-ot-09-11-2018-196-ob-utverzhenii-poryadka-organizatsii-i-osushchestvleniya-obrazovatelnoj-d.html>
3. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования от 04.07.2014 г. №41 – [Электронный ресурс] / <http://docs.cntd.ru/document/420207400>
4. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «О направлении информации» – [Электронный ресурс] / <https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/dopolnitelnoe-obrazovanie/normativnye-dokumenty/3242-ot-18-11-2015-trebovaniya-k-programmav-dop.html>
5. Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726 – [Электронный ресурс] / <https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/documenti/rasporyazhenie-pravitelstva-rf-ot-4-sentyabrya-2014-g-n-1726-r.html>
6. Образовательная программа и Устав Муниципального учреждения дополнительного образования «Дом творчества п. Карымское».

Психолого-педагогическая литература

1. Педагогика: учебное пособие / под ред. П. И. Пидкасистого. - М., 2008. 608с.
2. Евладова Е. Б., Логинова Л. Г. Организация дополнительного образования детей: Практикум: Учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования. – М.: Гумманит. Изд. Центр Владос, 2003. – 192с.
3. Зимняя И. А. Педагогическая психология: Учеб. пособие. – Ростов н/Д.: Изд-во «Феникс», 1997. – 480 с.

Учебно-методическая литература:

1. Занимательное черчение на уроках и внеклассных занятиях/авт.-сост. С.В. Титов.- Волгоград: Учитель, 2006.-210с.
2. Подшибякин В. В. Черчение. Практикум. – Саратов
3. В.И.Виноградов. Черчение: Методическое пособие к учебнику А.Д.Ботвинникова, В.Н.Виноградова, И.С.Вышнепольского «Черчение. 9 класс»: 9 класс / В.Н.Виноградов, В.И.Вышнепольский. – Москва: АСТ: Астрель, 2015
4. Карточки-задания по черчению 7 кл.: Пособие для учителя / В.В.Степакова, Л.Н. Анисимова, Р.М.Миначева и др.; Под редакцией В.В.Степаковой. – М.: Просвещение, 1999. – 165 с.
5. Карточки-задания по черчению 8 кл.: Пособие для учителя / В.В.Степакова, Л.Н.Анисимова, В.А.Гервер и др.; Под редакцией В.В.Степаковой. – М.: Просвещение, 2000. – 64 с.

Электронные ресурсы:

1. nsportal.ru›...2017/01/24/master-klass...chercheniyu
2. art-talant.org›publikacii/cherchenie/3113-urok-...
3. verysold.wordpress.comуроки-черчения-8-класс/Информация о сайте

