

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КРЫМСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГОРОДА КРЫМСКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КРЫМСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
педагогического совета МБУ ДО ДЭБЦ
от «31» 08 2026 года
Протокол № 1

Утверждаю:
Директор МБУ ДО ДЭБЦ
Приказ № 57-ог
от «01» 09 2026 года / Бут В.П.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«БУДУЩИЙ АРХИТЕКТОР»

Уровень программы: ознакомительный
Срок реализации: 1 год: 72 часа
Возрастная категория: от 15 до 17 лет
Состав группы: до 20 человек
Форма обучения: очная
Вид программы: модифицированная
Программа реализуется на бюджетной основе
ID номер в Навигаторе: 81312

Автор-составитель:
Чугунова Анна Николаевна,
педагог дополнительного образования МБУ ДО ДЭБЦ

г. Крымск, 2026 г.

Содержание

	Нормативно-правовые основания проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.	2
Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»		
1.1.	Пояснительная записка программы	3
1.1.1.	Направленность программы	3
1.1.2.	Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность	3
1.1.3.	Отличительные особенности	4
1.1.4.	Адресат программы	4
1.1.5.	Уровень программы, объём и сроки реализации	4
1.1.6.	Формы обучения	4
1.1.7.	Режим занятий	5
1.1.8.	Особенности организации образовательного процесса	5
1.2.	Цель и задачи программы	5
1.3.	Содержание программы	6
1.3.1.	Учебный план	7
1.3.2.	Содержание учебного плана	8
1.4.	Планируемые результаты	10
Раздел № 2 «Комплекс организации организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»		
2.1.	Календарный учебный график	12
2.2.	Воспитание	16
2.2.1.	Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания	16
2.2.2.	Формы и методы воспитания	1
2.2.3.	Условия воспитания, анализ результатов	17
2.2.4.	Календарный план воспитательной работы	17
2.3.	Условия реализации программы	19
2.4.	Формы аттестации	19
2.5.	Оценочные материалы	19
2.6.	Методические материалы	19
2.7.	Список литературы	20
	1) Список литературы, рекомендуемой для детей и родителей по данной программе.	20
	2) Список литературы, рекомендуемой педагогам для разработки программы и организации образовательного процесса.	21
	Приложения	22

Нормативно-правовые основания проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

Организация и осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, проектирование и реализация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ осуществляется в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);

2. Федеральным законом «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» от 13.07.2020 № 189-ФЗ (последняя редакция);

3. Концепцией развития дополнительного образования до 2030 года; утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678 (в редакции распоряжений Правительства Российской Федерации от 15.05.2023 № 1230-р, от 21.10.2024 № 2963-р, от 01.07.2025 №1745-р);

4. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года №629 «Об утверждении порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

5. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача от 28 сентября 2020 года № 28;

6. Письмом Министерства просвещения РФ от 27.03.2023 № 06-545 «О направлении информации»;

7. Письмом Министерства просвещения РФ от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях»;

8. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 года №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

9. Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ Регионального модельного центра дополнительного образования детей Краснодарского края, г. Краснодар, 2024 год;

10. Уставом Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Детский эколого-биологический центр города Крымска муниципального образования Крымский район.

Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1.1. Пояснительная записка

В настоящее время нашему обществу требуются специалисты в области архитектуры: инженеры, архитекторы. Поэтому многие выпускники после окончания школы поступают в вузы, где владение начальными навыками черчения (инженерной графики) является одним из условий успешного овладения будущей профессией. В средней школе предмет «Черчение» исключен из числа обязательных учебных предметов и является одним из элементов образовательной области «Технология», в связи с чем, уровень знаний по черчению оставляет желать лучшего. Несмотря на тот факт, что конструкторская документация в настоящее время выполняется с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР), обучение компьютерной графике возможно только при наличии сформированных навыков черчения вручную.

Данная программа рассчитана на ознакомительный уровень освоения для обучающихся 15-17 лет, готовящихся к поступлению в учебные заведения. В ней рассматриваются вопросы графического оформления чертежей; основ начертательной геометрии; элементов технического рисования и строительного черчения.

1.1.1. Направленность программы – художественная

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Будущий архитектор» направлена на развитие и совершенствование навыков и умений изобразительного, декоративного и оформительского творчества, умений моделировать свои мысли, на формирование умений работать с графическими основами, обеспечивает:

- активизацию аналитических и графических способностей учащихся;
- развитие мотивации личности воспитанников к познанию и творчеству;
- развитие творческих способностей личности, коммуникативности, образного и экономического мышления;
- формирование устойчивого интереса к архитектурным профессиям.

Программа направлена на социально-экономическое развитие муниципального образования и региона в целом.

1.1.2. Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Будущий архитектор», формирует интерес к профессиям инженерно-архитектурного экономического сектора: архитектор, инженер, дизайнер. Формирование графической культуры и творческих способностей, учащихся относится в настоящее время к числу наиболее актуальных вопросов образования. Все разделы полезны для учащихся, интересны, занимательны для осмысленного усвоения знаний и умений по черчению. Учащийся чаще всего только за пределами школы может подготовиться к экзаменам профессиональной направленности в вузы. Программа является основой подготовки будущих выпускников к профессиональному самоопределению и социальной адаптации.

Новизна программы заключается в том, что она разработана с учетом изменений, происходящих в современном обществе, реализует новые формы организации процесса обучения. Настоящая программа углублена разделом, представляющим элементарные принципы перспективных изображений.

Педагогическую целесообразность

В данной программе учтены требования, предъявляемые к программам дополнительного образования, социальный заказ, рекомендации специалистов в данной области. Большое значение графический язык приобретает в рамках национальной доктрины образования Российской Федерации, стратегические цели которой тесно связаны с задачами экономического развития страны и утверждения ее статуса как мировой державы в сфере культуры, науки, высоких технологий. Решить поставленные задачи невозможно без должного уровня графической подготовки выпускников. Программа объединения открывает реальные возможности для развития творческой деятельности обучающихся в процессе изучения программы «Будущий архитектор», их графической подготовки. Графическая подготовка позволяет школьникам активно проявить себя в проектной и конструкторской деятельности.

1.1.3. Отличительные особенности данной программы от уже существующих дополнительных образовательных программ

Отличительной особенностью дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы является то, что в программу вводятся элементы начертательной геометрии, что позволяет более корректно подойти к изучению предмета. Программа дает широкие возможности самореализации учащегося, необходимые и полезные в дальнейшем. Для некоторых из ребят посещение объединения и знания, полученные здесь, станут ориентиром при выборе профессии. Программа объединяет теоретический и практический материал:

1.1.4. Адресат программы:

Адресатом программы являются учащиеся школ в возрасте от 15 до 17 лет, объединенные в группы до 16 человек. Разновозрастные дети обоих полов. Учащиеся проявляют интерес к графической деятельности.

В программе предусмотрено участие талантливых (одаренных, мотивированных) детей; детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Условия приема детей: запись на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу осуществляется через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» <https://p23.навигатор.дети/>.

1.1.5. Уровень программы, объем и сроки реализации.

Программа «Будущий архитектор» соответствует ознакомительному уровню сложности, реализуется в течение 1 года, всего 72 часа.

1.1.6. Формы обучения: очная

В программе возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Форма организации занятий при необходимости применения дистанционного обучения - занятия проводятся в форме рассылки теоретического материала (слайды, иллюстрации, текст к занятию, ссылки на видеоматериал) и задание для выполнения практической

части занятия средствами мессенджера Сферум. Выполненные практические задания, учащиеся отправляют педагогу средствами мессенджера Сферум для оценки и/или корректировки.

1.1.7. Режим занятий: Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом в 10 минут. Продолжительность академического часа – 40 минут.

1.1.8. Особенности организации образовательного процесса.

- *форма организации деятельности:* групповая;
- *состав группы:* постоянный
- *наполняемость группы:* количество учащихся в группе до 20 человек в возрасте 15-17 лет. Группа может сформироваться как разновозрастная, так и одновозрастная. Набор в группу – свободный.
- *виды проведения занятий:* занятия включают теоретические и практические формы деятельности, разной степени сложности: занятие-беседа; лекция, занятие-презентация; занятие-практикум;; проверочное занятие;
- *форма организации занятий дистанционного обучения:* проведение занятий в дистанционном формате не предусмотрено. В программе возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий только в случае острой необходимости и/или государственных ограничений на очные посещения занятий.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: создание условий для развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся, получение учащимися системы знаний для формирования конструкторско-технологических навыков, развитие творческих способностей.

Для достижения цели поставлены **задачи.**

Обучающие:

- формирование основ графической грамоты и навыков графической деятельности;
- формирование знания о:
 - правилах оформления чертежей, алгоритме построения чертежа (представленного одним, двумя и тремя видами);
 - основах прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
 - алгоритме построения по двум заданным проекциям третьей;
 - расположении осей прямоугольной изометрической проекции, алгоритм их построения и размеры, откладываемые по осям;
 - алгоритме построения изометрической проекции детали по ее комплексному чертежу;
 - алгоритме выполнения технического рисунка.
- основных правила выполнения и обозначения сечений и разрезов на чертежах, алгоритм их построения;
- особенностях оформления архитектурно-строительных чертежей;
- принципах построения перспективных изображений.

обучение:

- рационально использовать чертежные инструменты;
- читать и выполнять комплексные чертежи и аксонометрические проекции различной степени сложности;
- выполнять геометрические построения, связанные с делением отрезка, угла и окружности на равные части, построение сопряжений и касательных;
- анализировать геометрическую форму предмета в натуре, по наглядному изображению и комплексному чертежу;
- анализировать графический состав изображений, выбирать главный вид и необходимое количество видов предмета для построения его чертежа;
- осуществлять различные преобразования формы объектов, изменять пространственное положение объектов и их частей на комплексных чертежах и наглядных изображениях;
- выбирать главное изображение, характер и количество изображений (виды, сечения, разрезы);
- выполнять необходимые сечения и разрезы на чертежах;
- читать и выполнять несложные архитектурно-строительные чертежи;
- развить умения воссоздавать пространственные образы по проекционным изображениям и описаниям;
- познакомить учащихся с устройством деталей машин и механизмов, основными элементами зданий и изображения планов местности.

Метапредметные:

- развитие пространственного воображения и пространственных представлений, наглядно-образного, пространственного, логического, абстрактного мышления на основе анализа формы предметов и её конструктивных особенностей;
- формирование основ графической грамоты и навыков графической деятельности;
- овладение культурой труда, выработка навыков правильной организации рабочего места, усвоение рациональных приёмов работы с чертёжными и измерительными инструментами, воспитание аккуратности в работе;
- овладение методами, способами, средствами отображения и чтения информации, используемыми в различных видах деятельности;
- формирование умения применять геометрические и графические знания при решении различных прикладных задач;
- формировать умение применять графические знания в новых ситуациях;
- осуществление связи обучения с техникой, производством, технологией.

Личностные:

- формирование самостоятельности и инициативы, самоконтроля при выполнении опытных и проектных работ;

- формирование мотивации успеха и выражении своих личных качеств через индивидуальную познавательную деятельность;
- развитие желания, стремление учащегося самому искать и предлагать варианты решения задач;
- формирование у учащихся внимательности, настойчивости при решении задач;
- развитие умения преодолевать трудности;
- воспитание культуры общения и поведения, стремления к здоровому образу жизни;
- формирование познавательного интереса и потребности в самообразовании и творчестве, самостоятельности, ответственности, мотивации к творчеству.

1.3.1. Учебный план программы «Будущий архитектор»

№	Раздел	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления	4	2	2	Демонстрация выполнения практической работы
2.	Геометрические построения. Сопряжение.	12	3	9	Демонстрация выполнения практической работы
3.	Чертежи в системе прямоугольных проекций	8	3	5	Блиц-опрос. (Промежуточный) Демонстрация выполнения практической работы
4.	Аксонметрические изображения	8	2	6	Демонстрация выполнения практической работы
5.	Чтение и выполнение чертежей	8	3	5	Демонстрация выполнения практической работы
6.	Сечения и разрезы	8	3	5	Демонстрация выполнения практической работы
7.	Сборочные чертежи	6	1	5	Демонстрация выполнения практической работы
8.	Строительные чертежи	8	2	6	Демонстрация выполнения практической работы
9.	Перспектива	8	1	7	Блиц-опрос (Итоговый). Демонстрация выполнения практической работы
10.	Земельные работы	2	1	1	Демонстрация выполнения практической работы
	Итого	72	21	51	

1.3.2. Содержание учебного плана

**Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления
(4 часа: теория – 2 часа, практика – 2 часа)**

Теория

- Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.
- История черчения. Чертёжные инструменты и принадлежности.

Практика

- Оформление чертежей. Оси чертежа: Из трехмерного пространства в двухмерное.
- Линии чертежа. Правила изображения, применение. Масштабы. Нанесение размеров.

Геометрические построения. Сопряжение. (12 часов: теория – 3 часа, практика – 9 часа)

Теория

- Некоторые геометрические построения;
- Сопряжение деталей чертежа. Теоретические положения, на которых строится сопряжение;
- Шрифты чертежные;

Практика

- Деление отрезка на равные части, определение центра окружности,
- Деление окружности на равные части;
- Сопряжение прямых линий;
- Сопряжение двух окружностей;
- Сопряжение окружности и линии;
- Порядок выполнения детали с помощью сопряжения;
- Нанесение размеров с учетом формы предмета;
- Выполнение чертежа детали с применением сопряжения по вариантам;
- Инженерный наклонный шрифт, архитектурный узкий шрифт.

Чертежи в системе прямоугольных проекций (8 часов: теория – 3 часа, практика – 5 часа)

Теория

- Общие сведения о видах проецирования. Эпюр Монжа;
- Расположение проекций;
- Виды. Основные, местные, дополнительные.

Практика

- Построение проекций треугольника по координатам точек;
- Проекция геометрических тел;
- Проекция вершин, ребер, граней предмета;
- Расположение видов на чертеже;
- Изображение точек на поверхности предмета.

Аксонметрические изображения (8 часов: теория – 2 часа, практика – 6 часа)

Теория

- Виды аксонометрических проекций;
- Технический рисунок. Эскиз.

Практика

- Построение аксонометрических проекций геометрических фигур.
- Чтение чертежа
- Построение эскиза и технического рисунка
- Определение проекций по аксонометрии.
- Промежуточная аттестация (2 часа)

Чтение и выполнение чертежей (8 часов: теория – 3 часа, практика – 5 часа)

Теория

- Анализ геометрической формы предмета;
- Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей;
- Развертки поверхностей геометрических тел;

Практика

- Построение чертежа в трех проекциях;
- Построение детали в аксонометрии;
- Чертежи разверток поверхностей геометрических тел;
- Пересечение геометрических фигур (2 часа)

Сечения и разрезы (8 часов: теория – 3 часа, практика – 5 часа)

Теория

- Общие сведения о сечениях и разрезах.
- Назначение сечений.
- Другие сведения о разрезах и сечениях.

Практика

- Соединение вида и разреза.
- Правила выполнения сечений. (2 часа)
- Разрезы на аксонометрических чертежах (2 часа)

Сборочные чертежи (6 часов: теория – 1 часа, практика – 5 часа)

Теория

- Общие сведения о соединениях деталей. Понятие о детализации.

Практика

- Изображение и обозначение резьбы.
- Чертежи разъемных соединений. Выполнение чертежа основной детали (2 часа);
- Чертежи разъемных соединений. Выполнение чертежа дополнительных деталей (2 часа).

Строительные чертежи (8 часов: теория – 2 часа, практика – 6 часа)

Теория

- Элементы строительного черчения. Фасады, планы, разрезы зданий.
- Понятие тени.

Практика

- Чтение строительных чертежей;

- Построение тени геометрических фигур на проекциях;
- Тени от строительных сооружений (2 часа);
- Построение тени геометрических фигур на аксонометрии (2 часа).

Перспектива (8 часов: теория – 1 часа, практика – 7 часа)

Теория

- Виды перспективы.

Практика

- Построение перспективы с одной точкой схода;
- Построение перспективы с двумя точками схода (2 часа);
- Построение перспективы методом сетки. (2 часа);
- Итоговая аттестация(2 часа).

Земельные работы (2 часа: теория – 1 час, практика – 1 час)

Теория

- Инженерные чертежи при расчете земельных работ.

Практика

- Насыпи, выемки, разрезы.

ИТОГО: Всего – 72 часа, из них теория – 21 часа, практика – 51 часов.

1.4. Планируемые результаты

Учащиеся знают:

- правила оформления чертежей, алгоритм построения чертежа;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- алгоритм построения по двум заданным проекциям третьей;
- виды изометрической проекции, алгоритм их построения;
- алгоритм выполнения технического рисунка.
- основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов;
- особенностях оформления архитектурно-строительных чертежей;
- принципах построения перспективных изображений

Учащиеся умеют:

- читать и выполнять комплексные чертежи и аксонометрические проекции;
- выполнять геометрические построения;
- анализировать геометрическую форму предмета;
- анализировать графический состав изображений,
- выбирать главный вид и необходимое количество видов для построения чертежа;
- выбирать главное изображение, характер и количество изображений (виды, сечения, разрезы);
- выполнять необходимые сечения и разрезы на чертежах;
- читать и выполнять несложные архитектурно-строительные чертежи;
- рационально использовать чертежные инструменты;
- воссоздавать пространственные образы по проекционным изображениям и описаниям;

Метапредметные результаты

- развито пространственное воображение и пространственные представления, наглядно-образного, пространственного, логического, абстрактного мышления на основе анализа формы предметов и её конструктивных особенностей;
- сформирована основ графическая грамотность и навыки графической деятельности;
- сформирована культура труда, выработаны навыки правильной организации рабочего места;
- усвоены рациональные приёмы работы с чертёжными и измерительными инструментами, воспитание аккуратности в работе;
- усвоены методы, способы, средства отображения и чтения информации, используемые в различных видах деятельности;
- сформировано умение применять геометрические и графические знания при решении различных прикладных задач;
- сформировано умение применять графические знания в новых ситуациях;
- сформировано умение осуществлять связи обучения с техникой, производством, технологией.

Личностные результаты

- сформирована самостоятельность и инициатива, самоконтроля при выполнении опытных и проектных работ;
- сформирована мотивация успеха и выражение своих личных качеств через индивидуальную познавательную деятельность;
- развито желание, стремление учащегося самому искать и предлагать варианты решения задач;
- сформирована внимательность, настойчивость при решении задач;
- развито умение преодолевать трудности;
- воспитана культура общения и поведения, стремления к здоровому образу жизни;
- сформирован познавательный интерес и потребность в самообразовании и творчестве, самостоятельности, ответственности, мотивации к творчеству.

Прохождение программы «Будущий архитектор» даёт возможность учащимся овладеть начальными знаниями и навыками в области черчения.

Раздел № 2 «Комплекс организации организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

2.1. Календарный учебный график дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

«Будущий архитектор»

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол-во часов (Т, П)	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (всего 4 часов: теория 2 ч, практика 2 ч)								
1.				Вводная беседа	Т-1 П-1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. История черчения. Чертёжные инструменты и принадлежности.	Кабинет	Беседа
				Занятие-практикум		Оформление чертежей. Оси чертежа: Из трехмерного пространства в двухмерное.		Результаты работы
2.				занятие-презентация	Т-1 П-1	Линии чертежа. Правила изображения, применение. Масштабы. Нанесение размеров.	Кабинет	Лекция
				Занятие-практикум				Педагогическое наблюдение
Геометрические построения. Сопряжения. (всего 16 часов: теория 5 ч, практика 11 ч)								
3.				Занятие-практикум	Т-1 П-1	Некоторые геометрические построения: Деление отрезка на равные части, определение центра окружности, деление окружности на равные части	Кабинет	Результат работы
4.				Занятие-практикум	Т-1 П-1	Сопряжение деталей чертежа. Теоретические положения, на которых строится сопряжение. Сопряжение прямых линий.	Кабинет	Результат работы
5.				Занятие-практикум	П-2	Сопряжение деталей чертежа. Сопряжение двух окружностей, сопряжение окружности и линии. Порядок выполнения детали.	Кабинет	Педагогическое наблюдение
6.				Лекция	П-2	Порядок выполнения детали с помощью сопряжения. Нанесение размеров с учетом формы предмета.	Кабинет	Беседа/ Результат работы

7.				Занятие-практикум	П-2	Выполнение чертежа детали с применением сопряжения по вариантам	Кабинет	Результат работы
8.				Лекция	Т-1 П-1	Шрифты чертежные: Инженерный наклонный шрифт, архитектурный узкий шрифт.	Кабинет	Результат работы
				Занятие-практикум				
Чертежи в системе прямоугольных проекций. (всего 8 часов: теория 3 ч, практика 5 ч)								
9.				Занятие-презентация	Т-1 П-1	Общие сведения о видах проецирования. Эпюр Монжа.	Кабинет	Беседа
				Занятие-практикум		Построение проекций треугольника по координатам точек.		Результаты работы
10.				Занятие-презентация	Т-1 П-1	Расположение проекций.	Кабинет	Беседа
				Занятие-практикум		Проекции геометрических тел. Проекция вершин, ребер, граней предмета.		Результаты работы
11.				Лекция	Т-1 П-1	Виды. Основные, местные, дополнительные.	Кабинет	Педагогическое наблюдение
				Занятие-практикум		Расположение видов на чертеже.		
12.				Занятие-практикум	П-2	Изображение точек на поверхности предмета	Кабинет	Результат работы
АксонOMETрические проекции. (всего 8 часов: теория 2 ч, практика 6 ч)								
13.				Лекция	Т-1 П-1	Виды аксонометрических проекций. Построение аксонометрических проекций геометрических фигур.	Кабинет	Педагогическое наблюдение
				Занятие-практикум				
14.				Лекция	Т-1 П-1	Технический рисунок. Эскиз.	Кабинет	Беседа
				Занятие-практикум		Построение эскиза и технического рисунка		Результаты работы
15.				Занятие-презентация	П-2	Чтение чертежа. Определение проекций по аксонометрии.	Кабинет	Беседа
16.				Проверочное занятие	П-2	Промежуточная аттестация	Кабинет	Тест-опрос Демонстрация работ
Чтение и выполнение чертежей. (всего 8 часов: теория 3 ч, практика 5 ч)								

17.				Лекция	Т-2	Анализ геометрической формы предмета. Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей	Кабинет	Беседа
18.				Занятие-практикум	П-2	Построение чертежа в трех проекциях. Построение детали в аксонометрии	Кабинет	Педагогическое наблюдение
19.				Практическое занятие	Т-1 П-1	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел.	Кабинет	Демонстрация работ
20.				Практическое занятие	П-2	Пересечение геометрических фигур	Кабинет	Демонстрация работ
Сечения и разрезы. (всего 8 часов: теория 3 ч, практика 5 ч)								
21.				Лекция/ Практикум	Т-1 П-1	Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений.	Кабинет	Результаты работы
22.				Практическое занятие	П-2	Правила выполнения сечений.	Кабинет	Демонстрация работ
23.				Занятие-презентация	Т-2	Соединение вида и разреза. Другие сведения о разрезах и сечениях.	Кабинет	Беседа
24.				Практическое занятие	П-2	Разрезы на аксонометрических чертежах	Кабинет	Педагогическое наблюдение
Сборочные чертежи. (всего 6 часов: теория 1 ч, практика 5 ч)								
25.				Практическое занятие	Т-1 П-1	Общие сведения о соединениях деталей. Понятие о детализации. Изображение и обозначение резьбы.	Кабинет	Демонстрация работ
26.				Практическое занятие	П-2	Чертежи разъемных соединений. Выполнение чертежа основной детали	Кабинет	Демонстрация работ
27.				Практическое занятие	П-2	Чертежи разъемных соединений. Выполнение чертежа дополнительных деталей	Кабинет	Демонстрация работ
Строительные чертежи. (всего 8 часов: теория 2 ч, практика 6 ч).								
28.				Занятие-презентация	Т-1 П-1	Элементы строительного черчения. Фасады, планы, разрезы зданий.	Кабинет	Опрос
				Практикум		Чтение строительных чертежей.	Кабинет	Демонстрация работ
29.				Лекция	Т-1 П-1	Понятие тени.	Кабинет	Беседа
				Практическое занятие		Построение тени геометрических фигур на проекциях	Кабинет	Педагогическое наблюдение

30.				Занятие-практикум	П-2	Тени от строительных сооружений	Кабинет	Демонстрация работы
31.				Занятие-беседа	П-2	Построение тени геометрических фигур на в аксонометрии	Кабинет	Беседа
Перспектива (всего 8 часов: теория 1 ч, практика 7 ч).								
32.				Занятие - презентация	Т-1	Виды перспективы.	Кабинет	Беседа
				Творческое занятие	П-1	Построение перспективы с одной точкой схода	Кабинет	Демонстрация работ
33.				Занятие - беседа	П-2	Построение перспективы с двумя точками схода	Кабинет	Беседа
34.				Занятие - Практикум	П-2	Построение перспективы методом сетки.	Кабинет	Демонстрация работ
35.				Проверочное занятие	П-2	Итоговая аттестация	Кабинет	Блиц-опрос
Земельные работы (всего 2 часа: теория 1ч, практика 1 ч).								
36.				Занятие - презентация	Т-1	Инженерные чертежи при расчете земельных работ. Насыпи, выемки, разрезы.	Кабинет	Опрос
				Итоговое занятие	П-1			
Итого часов - 72 (теория – 21, практика - 51)								

2.2. Раздел программы «Воспитание»

2.2.1. Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; экологических ценностей и бережного отношения к природе и окружающей среде, навыков природоохранной деятельности.

Задачи:

- формирование экологического мировоззрения, бережного отношения к природе и окружающей среде, навыков природоохранной деятельности;
- формирование знания норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие личностных отношений к нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретении соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений.
- развитие системы отношений в коллективе учащихся через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- развитие умение самостоятельно оценивать происходящее и использовать опыт полученных знаний в практических ситуациях;

Ценностно-целевую основу воспитания детей при реализации программы составляют **целевые ориентиры** воспитания:

- формирование экологической культуры, понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, своей личной ответственности за действия в природной среде, неприятия действий, приносящих вред природе, бережливости в использовании природных ресурсов;
- применения научных знаний для рационального природопользования, снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, для защиты, сохранения, восстановления природы, окружающей среды;
- формирование опыта сохранения уникального природного и биологического многообразия России, природного наследия Российской Федерации, ответственного отношения к животным;
- формирование познавательных интересов в разных областях знания, представлений о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и техники;
- формирование навыков наблюдений, накопления и систематизации

фактов, осмысления опыта в разных областях познания, в исследовательской деятельности;

- формирование опыта социально значимой деятельности в волонтерском движении, экологических акциях; опыта обучения других людей;
- формирование деятельного ценностного отношения к историческому и культурному наследию народов России, российского общества, к традициям, праздникам, памятникам народов России, к российским соотечественникам;

2.2.2. Формы и методы воспитания

Дополнительное образование имеет практико-ориентированный характер и ориентировано на свободный выбор форм воспитательной деятельности, которые способствуют формированию и развитию у детей индивидуальных способностей и способов деятельности, объективных представлений о мире, окружающей действительности, внутренней мотивации к творческой деятельности, познанию, нравственному поведению.

Программа не предусматривает отдельных условий для учащихся с ОВЗ.

Основными формами экологического воспитания являются: экологические уроки, беседы, акции, игры, игры-путешествия. В рамках патриотического воспитания используются формы: уроки мужества, беседы, мастер-классы, акции. В рамках патриотического воспитания используются формы: беседы и мастер-классы.

Каждое мероприятие раздела «Воспитание» подразумевает самооценку учащимися выполненных работ и полученных знаний.

Воспитательное значение активностей детей при реализации программы наиболее наглядно проявляется в социальных проектах, благотворительных и волонтерских акциях, в экологической, патриотической, трудовой, профориентационной деятельности.

2.2.3. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива, как в рамках учебного занятия в виде беседы, мастер-класса или экологического урока, так и в дополнительное от учебных часов время (акции, экскурсии, выставки).

К основным методам анализа результативности реализации программы в части воспитания можно отнести:

- педагогическое наблюдение, в процессе которого внимание педагогов сосредотачивается на проявлении в деятельности детей и в её результатах определённых в данной программе целевых ориентиров воспитания, а также на проблемах и трудностях достижения воспитательных задач программы;
- оценка творческих работ с точки зрения достижения воспитательных результатов, поскольку в индивидуальных творческих и исследовательских работах, проектах неизбежно отражаются личностные результаты освоения программы и личностные качества каждого ребёнка;

2.2.4. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Сроки (месяц)	Название мероприятия	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное
-------	---------------	----------------------	------------------	--

				достижение цели мероприятия
1.	сентябрь	«День работников леса»	Беседа	Создание плаката-газеты, посвященного работникам леса
2.	октябрь	«Не сжигайте опавшие листья»	Экологическая акция	Компостирование опавшей листвы. Агитация населения и публикация в СМИ. Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
3.	октябрь	«Всемирный День животных»	Эко-урок	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
4.	октябрь	«Международный День Чёрного моря»	Экологический урок	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
5.	октябрь	«Утилизация»	Экологическая акция	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
6.	ноябрь	«Полезные растения нашего парка»	Игра-путешествие	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
7.	ноябрь	Синичкин День	Экологический урок	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
8.	ноябрь	День матери	Беседа и мастер-класс	Создание поздравительной открытки. Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
9.	декабрь	Международный день добровольца (волонтёра)	Беседа	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
10.	декабрь	Праздник детства Новый год	Викторина, мастер-класс	Создание декоративной игрушки, участие в викторине. Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
11.	январь	День заповедников	Экологический урок	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
12.	январь	Покормите птиц зимой	Экологическая акция	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
13.	февраль	День защитника Отечества	Урок мужества, мастер-класс	Создание поздравительной открытки Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
14.	февраль	Международный день полярного медведя и День защиты морских млекопитающих	Экологический урок	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
15.	март	Международный женский день	Беседа и мастер-класс	Создание поздравительной открытки Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
16.	март	Всемирный День водных ресурсов	Экологический урок	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
17.	март	Сохраним первоцветы	Экологическая акция	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
18.	апрель	Всемирный день Земли	Беседа	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ

19.	май	Великий МАЙ	Урок мужества, мастер-класс	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ
20.	май	День эколога	Беседа	Публикация на официальных страницах МБУ ДО ДЭБЦ

2.3. Условия реализации программы

Методическое обеспечение образовательной программы

«Будущий архитектор»

Материально-техническое оснащение программы

Теоретические занятия проводятся в учебном кабинете. Учебный кабинет имеет: классную доску, столы, стулья, телевизор, компьютер, принтер, информационное оборудование (ПК, проектор), шкафы для хранения наглядного материала. Практические занятия проводятся в учебном кабинете.

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы телевизор, проектор, мультимедийный компьютер, набор инженерных инструментов для учителя;

Информационное обеспечение Презентации по темам разделов.

Кадровое обеспечение

Программу может реализовывать педагог дополнительного образования, имеющий педагогическое образование и знания в инженерной области.

2.4. Формы аттестации

Для оценки результативности учебных занятий применяется промежуточная и итоговая аттестация.

Промежуточная аттестация проводится в конце первого полугодия, в соответствии с календарным учебным графиком.

Форма проведения: *Блиц-опрос на знание материала 1-го полугодия и выполнение практических работ учащимися по теме «Сопряжение и проецирование».*

Итоговая аттестация проводится в конце учебного года в соответствии с календарным учебным графиком.

Форма проведения: *Блиц-опрос на знание материала 2-го полугодия и защита практических работ.* (Приложение к программе)

2.5. Оценочные материалы

Формы оценки: текущие тестовые задания, творческие задания, беседа, педагогическое наблюдение.

В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения работы.

2.6. Методические материалы

На занятиях используются различные методы обучения: словесные, наглядные, практические. Словесные методы - рассказ и беседа – сопровождаются демонстрацией пособий, иллюстрированного материала, образцов выполненных работ. На занятиях отводится время практической работе, которая проводится на каждом занятии после объяснения теоретического материала.

Для воспитания и развития навыков творческой работы учащихся программой предусмотрены следующие **основные методы:**

- 1) объяснительно-иллюстративные (демонстрация, иллюстрации);
- 2) репродуктивные (работа по образцам/образцу);
- 3) частично-поисковых (выполнение вариативных заданий);
- 4) творческие (творческие задания, эскизы, проекты);

Формы работы по индивидуальному учебному плану:

- обучение по индивидуальной образовательной траектории в данной программе не предусмотрено.

Формы работы с учащимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ):

- программа не предусматривает отдельных условий или индивидуального плана для учащихся с ОВЗ. Учащиеся данной категории обучаются по стандартной траектории.

Формы работы с одарёнными детьми.

Разноуровневое обучение. Таким образом, одаренные дети имеют возможность заниматься на самом высоком уровне обучения. По каждому разделу программы устанавливаются цели обучения в соответствии с тем или иным уровнем. Предлагается Банк разноуровневых заданий и упражнений по предметам учебного плана. Реализовать себя обучающиеся могут, участвуя в предметных олимпиадах.

Проектно-исследовательская деятельность. Дает возможность включать в процесс обучения самостоятельные исследования и решение творческих задач (индивидуально и в малых группах). Учащийся принимает участие в постановке проблемы, в выборе методов ее решения. Таким образом, осуществляется процесс приобщения его к творческо-исследовательской и творческо-проектной деятельности.

Алгоритм учебного занятия

- 1 этап: организационный
- 2 этап: подготовительный.
- 3 этап: основной (усвоение новых знаний/ практическая работа).
- 4 этап: итоговый (оценка успешности работы).
- 5 этап: рефлексивный (мобилизация детей на самооценку).

2.7. Список литературы

1) Список литературы, рекомендуемой для детей и родителей по данной программе

1. Виноградов В. Н., Василенко Е. А. и др. Словарь - справочник по черчению: Книга для учащихся. - М.: Просвещение, 1993.
2. Воротников И.А. Занимательное черчение. Книга для учащихся средней школы. - М.: Просвещение. 1990.
3. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. - М.: Просвещение, 1991.
4. Гильбух, Ю.З. Тренировка пространственного мышления. // Школа и производство. - 1989, № 6-9.

2) Список литературы, рекомендуемой педагогам для разработки программы и организации образовательного процесса

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский И.С. Черчение: Учебник для 9 кл. - М.: изд-во «Дрофа», 2020.

2. Боголюбов С.К. Черчение: Учебник для средних специальных учебных заведений. — 3-е изд., испр.—М.:Машиностроение, 2007—336 с.: ил.

3. Ботвинников А.Д. Черчение для общеобразовательных учреждений. М.:Просвещение. 2009 г.

4. Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2019.

5. Павлова, А. А. Графика и черчение: рабочие тетради. - М., 2001.

6. Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник Для 9 Класа - М., 2010.

7. Титов С.В. Занимательные задачи по черчению. - Мензелинск, 2004.

Интернет-ресурсы:

1. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс] : база данных содержит конспекты лекций и методические указания, словари, справочники— Электрон. дан. (23 файла).—Режим доступа: <http://www.twirpx.com/files/machinery/nig> — Загл. с титул экрана.

2. Техническое черчение [Электронный ресурс]; Правила выполнения чертежей; Геометрическое черчение; Проекционное черчение; Аксонометрические проекции — Режим доступа: <http://nacherchy.ru/>, свободный — Загл. с титул. экрана

3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>

4. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ING_GRAFIKA.RU9

5. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ngeom.ru

6. Электронный учебник по инженерной графике // Кафедра инженерной и компьютерной графики Санкт-Петербургского государственного университета ИТМО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.engineering_graphics.spb.ru

Оценочная карта

результатов освоения учащимися дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Будущий архитектор», за ____ полугодие 20 ____ -20 ____ учебный год,
руководитель Чугунова Анна Николаевна, объединение «Будущий архитектор», Группа № ____

№	Ф. И. учащегося	возраст, класс	Предметные результаты								Метапредметный результат		Всего баллов, Уровень (высокий, средний, низкий)
			Теоретическая подготовка				Практическая подготовка						
1													
2													
...													

0 баллов - практически не освоил содержание программы; 1 балл - освоение 1/2 объема знаний, предусмотренных программой; 2 балла - объем освоенных знаний составляет более 1/2 объема; 3 балла - практически освоил весь объем знаний, предусмотренных программой. уровни знаний 0-10 баллов (частичное освоение программы, низкий уровень); 11-20 баллов (средний уровень освоения); 21-30 баллов (высокий уровень освоения программы).

Анализ:

Частичное освоение программы ____ чел.(____ %); значительное освоение программы ____ чел.(____ %);
полное освоение программы ____ чел.(____ %).

Методы отслеживания: _____

Подпись педагога _____

Дата заполнения _____