

**Управление образования Исполнительного комитета г. Казани
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Городской центр детского технического творчества им. В.П. Чкалова» г. Казани**

Принято

Педагогический совет
Протокол №1
от «29» августа 2024г.

Утверждаю

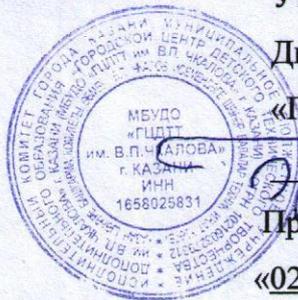
Директор МБУДО

«ГЦДТТ им. В.П. Чкалова»

Борзенков С.Ю.

Приказ № 55

«02» сентября 2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА на 2024-2025 учебный год
объединения Аддитивные технологии**

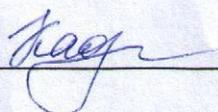
Группа № 1
4 часа в неделю

Возраст обучающихся: средний и старший 13-16 лет

Составитель: А.В. Назаров
педагог дополнительного образования

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора УВР

 И.И. Кадымов от «2» сентября 2024г.

г. Казань
2024 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании дополнительной образовательной (общеразвивающей) программы «Аддитивные технологии» технической направленности, утвержденной педагогическим советом №1 от 29 августа 2024г., автор-составитель методист Спичкиной А.О., и в соответствии с учебным планом муниципального учреждения дополнительного образования детей «Городской центр детского технического творчества им. В.П. Чкалова» г. Казани на 2024–2025 учебный год.

Цель:

Формирование компетенций в области изобретательства и инженерии, работы с высокотехнологичным оборудованием и специализированным программным обеспечением, и их применение в практической работе.

Задачи:

Обучающие:

- развивать навыки работы: в системе автоматизированного проектирования (САПР) и создания 2D- и 3D- моделей на аддитивном оборудовании;
- развивать навыки работы со слайсерами Cura, Prusa Slicer, Poligon X;
- научатся настраивать оборудование перед печатью, научатся оптимизировать настройки слайсеров перед печатью.

Развивающие:

- развитие трудовых умений и навыков, умения планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- развитие умения планировать свои действия с учетом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции;
- развитие умения визуального представления информации и собственных проектов;
- создание условий для развития творческих способностей обучающихся с использованием межпредметных связей (информатика, технология, окружающий мир, математика, физика);
- развитие у детей воображения, пространственного мышления, воспитание интереса к технике и технологиям.

Воспитательные:

- воспитание отношений делового сотрудничества, взаимоуважения;
- развитие основ коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом;
- воспитание ценностного отношения к своему здоровью;
- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.

Программа разработана на 96 часов в год, из расчета 4 часа в неделю, из них отведено:

- на теоретические занятия 48 часов,
- на практические занятия 48 часа.

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название раздела	Всего	В том числе		Формы и методы контроля
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2	-	Опрос. Входная диагностика
2	Аддитивные технологии	24	12	12	Опрос

3	Tinkercad	26	13	13	Демонстрация результатов освоения раздела программы
4	Кейс № 1 «Именной бейдж»	28	14	14	Демонстрация результатов освоения раздела программы
5	Программное обеспечение Polygon X	14	7	7	Демонстрация результатов освоения раздела программы
6	Итоговое занятие	2	-	2	Тестирование
	ВСЕГО	96	48	48	

Планируемые результаты года обучения.

По окончании года обучения обучающийся будет:

знать:

- устройство и принципы действия аддитивного оборудования;
- способы работы со слайсерами Cura и Prusa Slicer, Poligon X;
- как настраивать оборудование перед печатью, научатся оптимизировать настройки слайсеров перед печатью.

уметь:

- быстро ориентироваться в информационном пространстве, продуктивно использовать техническую литературу и поисковые системы сети интернет;
 - визуально представлять информацию и собственные проекты;
- сформировать условия для развития творческих способностей обучающихся с использованием межпредметных связей (информатика, технология, окружающий мир, математика, физика).