Учебный план
дополнительной общеразвивающей программы
«ЧЕРЧЕНИЕ ДЛЯ БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА»

1 вариант

№ п/п	Разделы	Всего часов	В том числе:		Дистант	Форма промежуточной аттестации / контроля
			Теор.	Практ.		
	Организационная работа	4	-	4	4	
	Модуль «Геометрическое черчение» стартовый уровень	**26**	**2,5**	**23,5**	**26**	
1.	Введение Входной контроль	1	0,5	0,5	1	Тестирование - графическая работа
2.	Линии	3	0,5	2,5	3	
3.	Приемы работы с чертежными инструментами	2	-	2	2	
4.	Геометрические фигуры и тела	4	0,5	3,5	4	
5.	Циркульные кривые	8	0,5	7,5	8	
6.	Сопряжения	8	0,5	7,5	8	Графическая конкурсная работа - "Использование сопряжений для создания тематических изображений"
	Модуль «Проекционное черчение» базовый уровень	**42**	**6,5**	**35,5**	**42**	Тестирование - графическая работа
1.	Проекция – основные понятия	4	1	3	4	
2.	Масштабы	2	0,5	1,5	2	
3.	Аксонометрические проекции	8	1	7	8	
4.	Ортогональное проецирование Промежуточная аттестация	28	4	24	28	Графическая самостоятельная работа – проекционный чертеж детали в системе трёх плоскостей проекций по изометрическому изображению детали.
	Итого	**72**	**9**	**63**	**72**	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
2 вариант

№ п/п	Разделы	Всего часов	В том числе:		Дистант	Форма аттестации
			Теор.	Практ.		
	Организационная работа	4	-	4	4	
	Модуль «Проекционное черчение» базовый уровень	**28**	**6,5**	**21,5**	**28**	Тестирование - графическая работа
1.	Проекция – основные понятия	4	1	3	4	
2.	Масштабы	2	0,5	1,5	2	
3.	Аксонометрические проекции	6	1	5	6	
4.	Ортогональное проецирование	16	4	12	16	Графическая самостоятельная работа – проекционный чертеж детали в системе трёх плоскостей проекций по изометрическому изображению детали.
	Модуль «Машиностроительное черчение» базовый уровень	**40**	**10**	**30**	**40**	Тестирование - чтение сборочного чертежа с деталированием
1.	Понятия «машина» и «механизм». Детали машин и механизмов.	2	1	1	2	
2	Передача информации о размерах детали на чертеже	4	1	3	4	
3.	Сечения	6	1	5	6	
4.	Разрезы	12	4	8	12	
5.	Виды соединений деталей	8	2	6	8	
6.	Сборочные чертежи. Деталирование. Промежуточная аттестация	8	1	7	8	Графическая практическая работа - деталирование сборочного чертежа
	Итого	**72**	**16,5**	**55,5**	**72**	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
3 вариант

№ п/п	Разделы	Всего часов	В том числе:		Дистант	Форма аттестации
			Теор.	Практ.		
	Организационная работа	4	-	4	4	
	Модуль «Машиностроительное черчение» базовый уровень	**28**	**10**	**18**	**28**	Тестирование - чтение сборочного чертежа с деталированием
1.	Понятия «машина» и «механизм». Детали машин и механизмов.	2	1	1	2	
2	Передача информации о размерах детали на чертеже	2	1	1	2	
3.	Сечения	2	1	1	2	
4.	Разрезы	14	4	10	14	
5.	Виды соединений деталей	2	1	1	2	
6.	Сборочные чертежи. Деталирование.	6	2	4	6	Графическая практическая работа - деталирование сборочного чертежа
	Модуль «Основы инженерной компьютерной графики» продвинутый уровень	**40**	**14**	**26**	**40**	
1.	Моделирование деталей	16	6	10	16	
2.	Моделирование сборок	8	2	6	8	
3.	Обратное проектирование Промежуточная аттестация	16	6	10	16	Графическая работа - создание 3D модели детали по описанию
	Итого	**72**	**24**	**48**	**72**	