

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»
(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по непрерывному образованию

«*Адамова*» М.В. Адамова

«*25*» *03* 2024г.

**Учебно-тематический план
дополнительной общеразвивающей программы
«Специальный курс по математике»**

Цель обучения: изучение функций как важнейшего математического объекта средствами алгебры и математического анализа, раскрытие прикладного значения общих методов математики, связанных с исследованием функций.

Категория слушателей: студенты КПОИиП.

Продолжительность обучения: 20 аудиторных часов.

Форма обучения: очная, без отрыва от учебы.

Режим занятий: 4 часа в неделю аудиторных занятий.

Документ об образовании: сертификат установленного университетом образца.

№ п/п	Наименование модулей и разделов (тем)	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практич. занятия	
1.	Раздел 1. ТРИГОНОМЕТРИЯ	4		4	
1.1	Преобразование тригонометрических выражений	2		2	
1.2	Тригонометрические уравнения	2		2	
2.	Раздел 2 СТЕПЕННАЯ ФУНКЦИЯ	2		2	
2.1	Преобразование степеней с рациональным показателем	1		1	
2.2	Иррациональные уравнения	1		1	
3.	Раздел 3 ПОКАЗАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ	4		4	
3.1	Показательные уравнения	2		2	
3.2	Показательные неравенства	2		2	
4	Раздел 4 ЛОГАРИФМИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ	4		4	
4.1	Преобразование логарифмических выражений	2		2	
4.2	Логарифмические уравнения и неравенства	2		2	
5	Раздел 5 ПРОИЗВОДНАЯ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ	4		4	
5.1	Правила дифференцирования	1		1	
5.2	Геометрический и физический смысл производной	1		1	
5.3	Применение производной к ис-	2		2	

	следованию функции				
	Итоговая аттестация	2			Тест
	Итого	20		18	

Разработчик:
Преподаватель математики



Т.Ю. Кудрявцева