

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
научно-исследовательских работ, выполняемых по основному научному направлению
07В «Математические модели, численные методы и компьютерный анализ»
на 2022-2024 гг.

№ п/п	Шифр направ., руководитель	Шифр темы	Научный руководитель темы	Исполнители	Наименование темы	Кафедра, подразделение
1	2	3	4	5	6	7
1.	07В «Математические модели, численные методы и компьютерный анализ», Крысько В.А.	07В.01Г (СГТУ-329) 2022	Крысько В.А.	Бодягина К.С.	Создание новых композиционных многокомпонентных метаматериалов с оптимальной микроструктурой на основе методов топологической оптимизации	«Математика и моделирование» (МиМ), ФТИ
2.		07В.02Г (СГТУ-330) 2022	Крысько В.А.	Кружилин В.С.	Нелинейная динамика контактного взаимодействия двух нанобалок с зазором между ними	
3.		07В.03Г (СГТУ-366) 2022-2024	Яковлева Т.В.	Попков И.В. Крысько В.А. Калуцкий Л.А. Добрян В.В. Теряев А.Г. Тебякин А.Д. Черкаева В.А.	Хаос в пористых механических нано/микро/макро-масштабных системах. Математические модели и методы, компьютерный анализ	
07В.01 «Математическое моделирование и компьютерный анализ сложных систем», Крысько В.А.						
4.		07В.01.Н1 (г/б)	Крысько В.А.	Перегудов А.Б. Жигалов М.В.	Исследование статики и динамики пористых нанобалок с учетом температуры и влажности	«Математика и моделирование» (МиМ), ФТИ
5.		07В.01.Н2 (г/б)	Крысько В.А.	Сопенко А.А.	Расчет сложных колебаний геометрически нелинейных пластин и пологих оболочек при несимметричном по плану нагружении	
6.		07В.01.Н3 (г/б)	Крысько В.А.	Ярошенко Т.Ю.	Исследование основных этапов развития античных цивилизаций методами нелинейной динамики	
7.		07В.01.Н4 (г/б)	Крысько В.А.	Папкова И.В.	Нелинейная динамика пористых функционально-градиентных физически нелинейных нанобалок	
8.		07В.01.Н5 (г/б)	Крысько В.А.	Молоденкова Т.В.	Нелинейная динамика гибких нано пластинок с учетом изменения граничных условий вдоль контура	
9.		07В.01.Н6 (г/б)	Крысько В.А.	Яковлева Т.В.	Нелинейная динамика цилиндрических оболочек с учетом пористости и наноразмерности	
10.		07В.01.Н7 (г/б)	Крысько В.А.	Кириченко А.В.	Математические модели и методы анализа и прогнозирования	
11.		07В.01.Н8 (г/б)	Бредихин Д.А.	Бредихин Д.А.	Изучение многообразия группоидов ассоциированных с инволютированными полугруппами отношений	
12.		07В.01.Н9 (г/б)	Паршков О.М.	Паршков О.М.	Эффекты адиабатического следования электромагнитно индуцированной прозрачности на квантовых переходах между вырожденными энергетическими уровнями	
13.		07В.01.Н10 (г/б)	Крысько В.А.	Бабенкова Т.В.	Исследование нелинейной динамики криволинейных нанобалок Тимошенко в температурном поле	
14.		07В.01.Н11 (г/б)	Крысько В.А.	Крысько А.В. Мицкевич С.А.	Исследование хаотических колебаний в механических системах нано-электромеханических систем (НЭМС)	