

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**научно-исследовательских работ, выполняемых по основному научному направлению
08В «Научные основы передовых технологий, включающих индукционные, плазменные и лазерные
методы обработки материалов, для наукоемкого производства изделий машино- и приборостроения»
на 2025-2027 гг.**

№ п/п	Шифр направ., руководитель	Шифр темы	Научный руководитель темы	Исполнители	Наименование темы	Кафедра, подразделение
1	2	3	4	5	6	7
1.	08В «Научные основы передовых технологий, включающих индукционные, плазменные и лазерные методы обработки материалов, для наукоемкого производства изделий машино- и приборостроения», Фомин А.А.	08В.01Г (СГТУ-378) <u>2025</u>	Кошуро В.А.	Фомина М.А. Осипова Е.О.	Исследование формообразования поверхностных слоев при регулируемых параметрах защитной среды, позиционирования электродов и массопереноса металлов (Ti, Ta) плазмой искрового разряда	«Материаловедение и биомедицинская инженерия» (МБИ), ИММТ
2.		08В.02Г (СГТУ-382) <u>2025-2026</u>	Фомин А.А.	Войко А.В. Кошуро В.А. Фомина М.А.	Индукционно-термическое вакуумное напыление титана и тугоплавких металлов на функциональные элементы металлоизделий и получение функционально-градиентных износостойких покрытий	
08В.01 «Научные основы передовых технологий, включающих индукционные, плазменные и лазерные методы обработки материалов, для наукоемкого производства изделий машино- и приборостроения», Фомин А.А.						
3.		08В.01.Н1 (г/б)	Фомин А.А.	Фомин А.А.	Разработка научно-технологических основ вакуумной индукционной выплавки многокомпонентных сплавов на основе титана и тугоплавких металлов	«Материаловедение и биомедицинская инженерия» (МБИ), ИММТ
4.		08В.01.Н2 (г/б)	Фомин А.А.	Пичхидзе С.Я.	Разработка технологии поверхностного модифицирования методом микродугового оксидирования изделий машиностроения	
5.		08В.01.Н3 (г/б)	Фомин А.А.	Кошуро В.А.	Научно-технические основы селективного нанесения металлических слоев на металлы и сплавы, включая высоколегированную сталь	
6.		08В.01.Н4 (г/б)	Фомин А.А.	Маркелова О.А.	Исследование процессов структурообразования и свойств покрытий, полученных методом плазменного напыления тугоплавких материалов	
7.		08В.01.Н5 (г/б)	Фомин А.А.	Гоц И.Ю.	Разработка технологии повышения эксплуатационных характеристик стеклоформирующей оснастки, путем дополнительной термической обработки жаропрочных сталей и сплавов	
8.		08В.01.Н6 (г/б)	Фомин А.А.	Телегин С.В.	Лазерная модификация рабочих поверхностей металлических и неметаллических изделий для машино- и приборостроения	
9.		08В.01.Н7 (г/б)	Фомин А.А.	Войко А.В.	Разработка технологии цементации сплавов на основе титана и других тугоплавких металлов с помощью нагрева токами высокой частоты	