

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
научно-исследовательских работ, выполняемых по основному научному направлению
10В «Разработка научно-технических основ создания новых функциональных материалов,
технологий и оборудования для химической и машиностроительной промышленности»
на 2022-2024 гг.

№ п/п	Шифр направ., руководитель	Шифр темы	Научный руково- дитель темы	Исполнители	Наименование темы	Кафедра, подразде- ление	
1	2	3	4	5	6	7	
1.	10В «Разработка научно-технических основ создания новых функциональных материалов, технологий и оборудования для химической и машиностроительной промышленности», Целуйкин В.Н.	10В.01Г (СГТУ-310) 2022	Яковлев А.В.	Яковлева Е.В. Целуйкин В.Н. Мостовой А.С. Краснов В.В. Стрилец А.А. Рахметулина (Томина) Л.А.	Исследование электрохимического синтеза наноструктурированных углеродных материалов для создания мультиграфеновых пленок и композитов	Лаборатория коллективного пользования «Современные методы исследования функциональных материалов и систем» ЭТИ, Энгельс	
2.		10В.02Г (СГТУ-343) 2022	Арзамасцев С.В.	Щербаков А.С.	Стекло- и базальтопластики с повышенными эксплуатационными характеристиками, получаемыми путем формирования структуры полимерной матрицы под влиянием СВЧ электромагнитного поля		
3.		10В.03Г (СГТУ-369) 2023-2024	Кардаш М.М.	Терин Д.В. Айнетдинов Д.В. Тураев Т.А.	Влияние низкотемпературной ионно-плазменной предподготовки волокнистых систем при создании нового поколения композиционных гетерогенных мозаичных мембран с встроенными «core-shell» наночастицами		
10В.01 «Разработка научно-технологических основ создания функциональных материалов и оборудования в химической промышленности», Целуйкин В.Н.							
4.		10В.01.Н1 (г/б)	Целуйкин В.Н.	Целуйкин В.Н. Апостолов С.П. Денисов В.А. Рябова О.В. Шнайдер М.Г.	Разработка научно-технологических основ создания композиционных электрохимических покрытий, модифицированных оксидом графена	«Технология и оборудование химических, нефтегазовых и пищевых производств» (ТОХП), Энгельс	
5.		10В.01.Н2 (г/б)	Соловьева Н.Д.	Соловьева Н.Д. Ялымова Т.Ю.	Разработка научных основ электрохимического модифицирования поверхности стальных изделий при формировании тонкослойных защитных покрытий		
6.		10В.01.Н3 (г/б)	Устинова Т.П.	Устинова Т.П. Борисова Н.В.	Исследование структурных особенностей и свойств полиакрилонитрильных волокнистых материалов различного функционального назначения		
7.		10В.01.Н4 (г/б)	Левкина Н.Л.	Левкина Н.Л. Черемухина И.В.	Разработка научно обоснованной технологии создания дисперсно-, волокнонаполненных функциональных материалов		
8.		10В.01.Н5 (г/б)	Бычкова Е.В.	Бычкова Е.В.	Разработка научно-технологических основ получения биоразлагаемых композитов на основе полисахаридов		
9.		10В.01.Н6 (г/б)	Печенегов Ю.Я.	Печенегов Ю.Я.	Разработка методики анализа теплогидравлической и энерго-экономической эффективности процессов теплообмена в рекуперативных теплоутилизаторах и теплотехнологических установках		
10В.02 «Разработка научных основ для создания полимерных нанокомпозитов и моделирование их физико-механических характеристик в зависимости от структуры и состава», Жилина Е.В.							
10.		10В.02.Н1 (г/б)	Жилина Е.В.	Мостовой А.С. Клинаев Ю.В. Элькин П.М. Серебряков А.В. Кожанова Е.Р.	Разработка полимерных нанокомпозитов на основе эпоксидных смол, модифицированных углеродными наночастицами и моделирование их физико-механических характеристик в зависимости от структуры и состава	«Естественные и математические науки» (ЕМН), Энгельс	
11.		10В.02.Н2 (г/б)	Жилина Е.В.	Мостовой А.С. Лазарева Е.Н.	Разработка пожаробезопасных полимерных композитов, наполненных техногенными отходами промышленных предприятий		

		10В.03 «Разработка научных основ методов обеспечения точности и качества при физико-технической обработке труднообрабатываемых материалов в машиностроении», Тихонов Д.А.			
12.	10В.03.Н1 (г/б)	Стекольников М.В.	Стекольников М.В.	Разработка технологической оснастки, обеспечивающей повышение точности формы маложестких деталей при изготовлении их методами лезвийной и абразивной обработки	«Оборудование и технологии обработки материалов» (ОТМ), Энгельс
13.	10В.03.Н2 (г/б)	Двойнев А.Г.	Двойнев А.Г.	Разработка режущего инструмента для нарезания зубьев конических колес	
14.	10В.03.Н3 (г/б)	Тихонов Д.А.	Тихонов Д.А.	Разработка технологии повышения качества деталей с покрытиями на основе структуры никель-оксид графена	
15.	10В.03.Н4 (г/б)	Челышева И.А.	Челышева И.А.	Разработка технологии формирования регулярного микрорельефа на поверхностях червячных колес и червяков	