

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**научно-исследовательских работ, выполняемых по основному научному направлению
10В «Разработка научных основ создания новых материалов, нано- и энергоресурсосберегающих технологий и оборудования для пищевой, химической, машиностроительной, легкой промышленности и приборостроения» на 2016-2018 гг.**

№ п/п	Шифр направ., руководитель	Шифр темы	Научный руководитель темы	Исполнители	Наименование темы	Кафедра, подразделение
1	2	3	4	5	6	7
1.	10В «Разработка научных основ создания новых материалов, нано- и энергоресурсосберегающих технологий и оборудования для пищевой, химической, машиностроительной, лёгкой промышленности и приборостроения», Остроумов И.Г. Яковлев А.В. <small>(пр. № 899-П от 28.10.2016)</small>	10В.01Б (СГТУ-164), <u>2016 г.</u>	Седелкин В.М.	Потехина Л.Н. Олейникова Д.Ф. Горохолинская Е.О. Суркова А.Н. Пачина О.В. Поздеева М.Г. Лобова В.Д. Метелкина А.А. Абдуллин В.Ф. Машкова Д.А. Олейникова Е.В. Черкасов Д.М. Чиркова О.А. Чумаков А.С.	Разработка научных и технологических основ получения хитозановых фильтрационных мембран с регулируемыми функциональными свойствами для промышленных биотехнологий	«Машины и аппараты нефтегазовых, химических и пищевых производств», (МХП), Энгельс
2.		10В.02Г (СГТУ-127), <u>2016 г.</u>	Кардаш М.М.	Вольфович Ю.М. Кононенко Н.А. Александров Г.В. Тюрин И.А. Терин Д.В. Айнетдинов Д.В.	Новые композиционные волокнистые ионообменные мембраны с полифункциональной армирующей системой: синтез, структура и свойства	«Химические технологии» (ХТ), Энгельс
3.		10В.03Г (СГТУ-215), <u>2016-2017 гг.</u>	Мостовой А.С.	Яковлев Н.А. Курбатова Е.А.	Теоретические и экспериментальные основы улучшения физико-химических и механических свойств эпоксидных композитов при введении в полимерную матрицу модифицированных нано- и микро-размерных наполнителей	Лаборатория коллективного пользования «Современные методы исследования функциональных материалов и систем» ЭТИ, Энгельс
4.		10В.04С (СП-2439.2015.1), <u>2016 г.</u>	Бурмистров И.Н.	-	Разработка нового типа термоэлектрогенератора на основе титанатов калия декорированных нанодисперсными оксидными гетероструктурами	«Химические технологии» (ХТ), Энгельс
10В.01 «Разработка научных основ высокоэффективных технологий создания функциональных материалов с прогнозируемыми свойствами», Устинова Т.П.						
5.		10В.01.01.Н1 (г/б)	Устинова Т.П.	Устинова Т.П.	Изучение физико-химических закономерностей получения композитов функционального назначения на основе полиамида 6, модифицированного на стадии синтеза углеродсодержащими наполнителями	«Химические технологии» (ХТ), Энгельс
6.		10В.01.01.Н2 (г/б)	Устинова Т.П.	Панова Л.Г.	Разработка полимерматричных композитов с пониженной горючестью функционального назначения	
7.		10В.01.01.Н3 (г/б)	Устинова Т.П.	Арзамасцев С.В.	Разработка технологии минералонаполненных полимерматричных композиционных материалов на основе полиэфирных смол	
8.		10В.01.01.Н4 (г/б)	Устинова Т.П.	Кадькова Ю.А.	Модификация полимерматричных композитов на основе дисперсно-волокнистых минеральных наполнителей	
9.		10В.01.01.Н5 (г/б)	Устинова Т.П.	Бычкова Е.В.	Исследование возможности использования огнезащитенных полиакрилонитрильных волокон в качестве прекурсора углеродных волокон	
10.		10В.01.01.Н6 (г/б)	Устинова Т.П.	Свешникова Е.В.	Исследование свойств отходов обмолота гречихи и проса как наполнителей полимерных композиционных материалов и влияние на них модификации	
11.		10В.01.01.Н7 (г/б)	Устинова Т.П.	Плакунова Е.В.	Анализ влияния синергизма гибридных наполнителей на комплекс эксплуатационных свойств эпоксидных композитов	

12.	10B.01.01.H8 (г/б)	Устинова Т.П.	Сладков О.М.	Разработка полимерных композиционных материалов на основе термопластичных матриц и углеродных волокнистых материалов с использованием физико-химических методов модификации	
13.	10B.01.01.H9 (г/б)	Устинова Т.П.	Борисова Н.В.	Изучение структурных особенностей и комплексная оценка свойств отходов окси-ПАН и полимерных композитов на их основе	
14.	10B.01.01.H9 (г/б)	Устинова Т.П.	Левкина Н.Л.	Исследование физико-химических особенностей получения полиамида 6, модифицированного на стадии синтеза дисперсным базальтовым наполнителем	
15.	10B.01.02.H1 (г/б)	Соловьева Н.Д.	Попова С.С.	Научные основы создания электродных материалов для металл-ионных аккумуляторов пленочной конструкции на полимерной основе	
16.	10B.01.02.H2 (г/б)	Соловьева Н.Д.	Соловьева Н.Д.	Изучение электроосаждения металлов из простых электролитов с новой синтезированной добавкой поверхностно-активного вещества (на примере цинкования и свинцевания)	
17.	10B.01.02.H3 (г/б)	Соловьева Н.Д.	Финаенов А.И.	Изучение принципа анодного интеркалирования графита в азотнокислых отработанных растворах гальванического производства	
18.	10B.01.02.H4 (г/б)	Соловьева Н.Д.	Савельева Е.А.	Изучение закономерностей электроосаждения меди при использовании нестационарных режимов электролиза	
19.	10B.01.02.H5 (г/б)	Соловьева Н.Д.	Целуйкина Г.В.	Изучение электроосаждения хромового покрытия из электролитов на основе хрома (III) с синтезированными органическими добавками	
20.	10B.01.02.H6 (г/б)	Соловьева Н.Д.	Закирова С.М.	Получение металлизированных полимерных токоотводов для электродов химических источников тока	
21.	10B.01.02.H7 (г/б)	Соловьева Н.Д.	Ченцова Е.В.	Изучение процессов фазообразования при электроосаждении покрытий Zn-Ni-Co на стальном электроде в ступенчатом режиме осаждения	
10B.02 «Разработка научных основ создания новых nano-, энергосберегающих, ресурсосберегающих технологий и оборудования в химической и пищевой промышленности», Целуйкин В.Н.					
22.	10B.02.H1 (г/б)	Целуйкин В.Н.	Целуйкин В.Н. Денисов В.А. Апостолов С.П.	Разработка научно-технологических основ создания композиционных покрытий с улучшенными функциональными свойствами	«Машины и аппараты нефтегазовых, химических и пищевых производств» (МХП), Энгельс
23.	10B.02.H2 (г/б)	Никоноров С.Н.	Никоноров С.Н. Старшов Г.И. Никитин А.И.	Разработка нетрадиционных технологий и оборудования для производства макаронных изделий	
24.	10B.02.H3 (г/б)	Седелкин В.М.	Седелкин В.М. Суркова А.Н.	Разработка научно-технологических основ создания барофильтрационных мембран для химических и пищевых технологий	
25.	10B.02.H4 (г/б)	Сергеев А.Д.	Сергеев А.Д.	Разработка и исследование нефтегазового сепаратора для разделения пенящихся нефтей	
26.	10B.02.H5 (г/б)	Печенегов Ю.Я.	Печенегов Ю.Я.	Исследование тепловой работы термосифонных элементов для подогревателей нефтяной эмульсии	
10B.03 «Разработка научных основ энергосберегающих технологий, материалов и методов их обработки в машино- и приборостроении», Насад Т.Г.					
27.	10B.03.H1 (г/б)	Стекольников М.В.	Стекольников М.В.	Исследование колебательных процессов в системе «инструмент – зона резания – деталь» при обработке отверстий	«Оборудование и технологии обработки материалов» (ОТМ), Энгельс
28.	10B.03.H2 (г/б)	Насад Т.Г.	Насад Т.Г.	Повышение эффективности обработки труднообрабатываемых материалов с использованием гибридных технологий	

29.		10В.03.Н3 (г/б)	Маслякова И.А.	Маслякова И.А.	Исследование тепловых процессов при механической обработке поверхностей деталей	
30.		10В.03.Н4 (г/б)	Козлов Г.А.	Гильман А.А.	Расчет и проектирование элементов конструкций	
31.		10В.03.Н5 (г/б)	Двойнев А.Г.	Двойнев А.Г.	Разработка режущего инструмента повышенной стойкости с круглой вращающейся режущей кромкой	
32.		10В.03.Н6 (г/б)	Торманов С.Я.	Торманов С.Я.	Повышение эксплуатационных свойств червячных передач методом поверхностной пластической деформации	
33.		10В.03.Н7 (г/б)	Тихонов Д.А.	Тихонов Д.А.	Разработка технологии упрочнения инструментов с покрытием методом поверхностной пластической деформации	
34.		10В.03.Н8 (г/б)	Чельшева И.А.	Чельшева И.А.	Разработка технологического оснащения для нанесения регулярного микрорельефа на поверхность деталей червячных пар	
35.		10В.03.Н9 (г/б)	Милованова Л.Р.	Милованова Л.Р.	Технологическое обеспечение повышения эксплуатационных свойств поверхностей отверстий методом поверхностного пластического деформирования с нанесением регулярного микрорельефа	
10В.04 «Разработка математических моделей композиционных материалов фрактальной структуры», Терин Д.В.						
36.		10В.04.Н1 (г/б)	Терин Д.В.	Клинаев Ю.В.	Общие положения и развитие модельных представлений о современных композиционных материалах	«Техническая физика и информационные технологии» (ТФИ), Энгельс
37.		10В.04.Н2 (г/б)	Терин Д.В.	Романчук С.П.	Математическое моделирование свойств нанокompозитов с многослойными включениями	
38.		10В.04.Н3 (г/б)	Терин Д.В.	Корчагин С.П.	Математические модели и методы для исследования диэлектрической проницаемости слоистого нанокompозита с периодической структурой	
10В.05 «Разработка научных основ создания новых текстильных материалов, ресурсосберегающих технологий изделий легкой промышленности и их дизайн-проектирование», Ковалева Н.Е. Момот Т.В. (пр. № 109-П от 17.02.2017)						
39.	10В.05.01 (г/б) Разработка и совершенствование новых ресурсосберегающих технологий производства композиционных, нетканых материалов и швейных изделий с применением отходов легкой промышленности	10В.05.01.Н1 (г/б)	Ковалева Н.Е.	Ковалева Н.Е. (увол.)	Обоснование и разработка технологии производства объемных полимерных оболочек швейных изделий с применением продуктов переработки текстильных отходов	«Экология и дизайн» (ЭД), Энгельс
40.		10В.05.01.Н2 (г/б)	Ковалева Н.Е.	Морозова М.Ю.	Разработка ресурсосберегающих технологий создания нетканого материала на основе отходов кожевенного производства	
41.		10В.05.02 (г/б)	Линник Ю.В.	Линник Ю.В.	Исследование возможностей использования графических программ общего назначения для целей проектирования одежды	
42.		10В.05.02.Н2 (г/б)	Линник Ю.В.	Загоруйко М.В. (увол.)	Исследование концептуального направления в дизайне одежды XX-XXI веков и разработка метода дизайн-проектирования одежды прет-а порте	
43.		10В.05.02.Н3 (г/б)	Линник Ю.В.	Момот Т.В.	Разработка метода адресного проектирования женской одежды больших размеров	
44.		10В.05.02.Н4 (г/б)	Линник Ю.В.	Полушенко И.Г.	Исследование и разработка автоматизированного обеспечения для проектирования технологических потоков швейного производства различных типов	

10В.06 «Разработка технологических основ и математических моделей синтеза наноструктурированных материалов и исследования их свойств», Яковлев А.В.					
45.	10В.06.Н1 (г/б)	Яковлев А.В.	Яковлев А.В.	Исследование физико-химических свойств интеркалированных соединений графита с азотной кислотой	«Естественные и математические науки» (ЕМН), Энгельс
46.	10В.06.Н2 (г/б)	Яковлев А.В.	Рябухова Т.О. Окишева Н.А.	Разработка методов расчета изотерм адсорбции на микропористых активных углях с помощью гетерофазной молекулярной динамики	
47.	10В.06.Н3 (г/б)	Яковлев А.В.	Мостовой А.С.	Улучшение физико-химических и механических свойств полимерных композиционных материалов при введении в полимерную матрицу модифицированных нано- и микроразмерных наполнителей	
48.	10В.06.Н4 (г/б)	Яковлев А.В.	Рахметулина Л.А. Неверная О.Г.	Модификация поверхности функциональных материалов путем осаждения химических и электрохимических покрытий	
49.	10В.06.Н5 (г/б)	Яковлев А.В.	Трефилова Г.М.	Исследование актуаторов мехатронных модулей на основе упругих оболочек	
50.	10В.06.Н6 (г/б)	Яковлев А.В.	Морковкин Ю.В.	Методы решения дифференциальных уравнений	
51.	10В.06.Н7 (г/б)	Яковлев А.В.	Новиков В.В.	Аппроксимативные свойства интерполяционных операторов на некоторых функциональных классах	
52.	10В.06.Н8 (г/б)	Яковлев А.В.	Нагар Ю.Н.	Разработка алгоритмов и программы для расчета высокотемпературной ползучести элементов технологического оборудования нефтехимических производств	
53.	10В.06.Н9 (г/б)	Яковлев А.В.	Серебряков А.В.	Исследование поведения элементов технологического оборудования нефтехимических производств в условиях высокотемпературной ползучести	