



ОТЧЕТ
о работе кафедры химической технологии
керамики и огнеупоров
за период 2012 - 2016 годы

Докладчик – зав. кафедрой А.В. Беляков

НАБОР АБИТУРИЕНТОВ ПО ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА



ПОКАЗАТЕЛЬ	ГОД ПОСТУПЛЕНИЯ				
	2012	2013	2014	2015	2016
Всего студентов:	24	25	22	25	25
из них:					
без вступительных испытаний	-	-	-	-	1
по квоте особого приема	-	-	-	1	-
по целевой квоте	-	3	1	-	4
окончили школу с отличием	3	5	5	6	8
обучаются по контракту	1	-	-	-	1
Средний балл зачисления на места в рамках КЦП:	69,0	77,8	73,5	72,5	76,0

КАДРОВЫЙ СОСТАВ КАФЕДРЫ



Профессорско-преподавательский состав 2016 г., чел./ставок

ПРОФЕССОРА	ДОЦЕНТЫ	СТ. ПРЕПОД.	АССИСТЕНТЫ	ВСЕГО
3 / 1,5	4 / 2,25	1 / 0,5	1 / 0,75	9 / 5,0

Годовая нагрузка ППС – **4912 часов**

Нагрузка на ставку ППС – **982 часа**

УВП и научные работники 2016 г., чел./ставок

УЧЕБНО- ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПЕРСОНАЛ	НАУЧНЫЕ РАБОТНИКИ	ИЗ НИХ КАНДИДАТЫ НАУК	ВСЕГО
5 / 4,5	6 / 2,5	3	11 / 7,0

КАДРОВЫЙ СОСТАВ КАФЕДРЫ



Средний возраст сотрудников

ПОКАЗАТЕЛЬ	ГОД	
	2012	2016
ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ	67,6	59,0
УЧЕБНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПЕРСОНАЛ	50,6	44,0
НАУЧНЫЕ СОТРУДНИКИ	68,2	49,0



УЧЕБНАЯ РАБОТА КАФЕДРЫ

Перечень курсов для обучающихся по программам высшего образования - программам бакалавриата

18.03.01 Химическая технология

1. Химическая технология керамики;
2. Специальные технологии керамики;
3. Оборудование и основы проектирования предприятий по производству керамики;
4. Методы исследования керамики.

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

1. Методы исследования тугоплавких неметаллических материалов;
2. Основы технологии тугоплавких неметаллических материалов.

29.03.04 Технологии художественной обработки материалов

1. Оборудование для реализации ТХОМ.



УЧЕБНАЯ РАБОТА КАФЕДРЫ

Перечень курсов для обучающихся по программам высшего образования - программам магистратуры

18.04.01 Химическая технология

1. Методы синтеза наночастиц и нанокomпозиционных материалов;
2. Современные проблемы химической технологии керамики - I;
3. Химическая технология высокотемпературных конструкционных керамических материалов;
4. Физическая химия твердого тела;
5. Современные проблемы химической технологии керамики - II;
6. Технология керамики специального назначения.

22.04.01 Материаловедение и технологии материалов

1. Химическое сопротивление неорганических материалов.



УЧЕБНАЯ РАБОТА КАФЕДРЫ

Перечень курсов для обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

18.06.01 Химическая технология

05.17.11 Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

1. Перспективные ТНСМ строительного и технического назначения.
2. Теоретические и технологические основы неорганических композитов и покрытий.
3. Наноструктурированные материалы на основе стеклообразных и керамических матриц.
4. Материалы для электроники и фотоники.
5. Неорганические материалы медицинского назначения.
6. Научно-исследовательский семинар.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ



ПОКАЗАТЕЛЬ	ОЦЕНКИ			
	ВСЕГО	ОТЛИЧНО	ХОРОШО	УДОВЛ.
Специалисты 2012 – 2015 гг.	52*	37	14	1
Бакалавры: 2015 – 2016 гг.	27	25	2	0

*Из них 3 выпускника получили диплом с отличием

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В 2012-2016 гг.



1. Андрианов Н.Т., Балкевич В.Л., Беляков А.В., Власов А.С., Гузман И.Я., Лукин Е.С., Мосин Ю.М., Скидан Б.С. Химическая технология керамики: Учебное пособие для вузов / Под ред. И.Я. Гузмана. – М.: ООО РИФ «Стройматериалы», 2012. – 496 с., ил. 31 печ. л.
2. Захаров А.И., Гусева Т.В., Молчанова Я.П., Макаров Н.А., Вартанян М.А. Повышение энергетической и экологической эффективности производства керамических изделий. Технологические, технические и управленческие подходы. Вопросы стандартизации и сертификации: Учебное пособие для вузов – М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2012. – 142 С., 8,8 печ. л.
3. Химические олимпиады и электронные учебные ресурсы для школьников: учебное пособие [Электронный ресурс] // Артемкина И.М., Щербаков Д.В., Пузырева Т.Б., Лемешев Д.О., Артемкина Ю.М., Щербаков В.В. М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2014 г.
4. Подтверждение соответствия в Российской Федерации и таможенном союзе: учебное пособие. Под ред. Панкиной Г.В. // В.Б. Бойцов, О.И. Лемешева, Н.Н. Майданюк, В.Н. Маркелова, В.Е. Павлов, Д.О. Лемешев и др. / М.: Полиграфическая база АСМС. 2015.– 309 с., 19,5 печ. л.

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В 2012-2016 гг.



5. Файков П.П., Жариков Е.В., Беляков А.В. Получение наночастиц в технологии функциональной керамики и композитов. Учебное пособие. – М. : РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2015. – 76 с.
6. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям «Производство керамических изделий» // Гусева Т.В., Захаров А.И., Вартанян М.А., Молчанова Я.П. Бюро НТД, 2015. – 235 с.
7. Лемешев Д.О., Макаров Н.А. Методы исследования тугоплавких неметаллических и силикатных материалов 2-е издание, переработанное и дополненное (учебное пособие для вузов) / М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева. – 2016. – 120 с., 7,4 печ. л.
8. Лемешев В.Г., Лемешев Д.О. Химическая технология керамики и огнеупоров (учебное пособие для вузов) / М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева. – 2016. – 124 с., 8,5 печ. л.
9. Андреев Д.В., Захаров А.И. Разработка изделий из силикатных материалов (учебное пособие) / М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева. – 2016. – 96 с., 5,38 печ. л.

Всего – 113,8 печ. л.



МЕСТА РАБОТЫ ВЫПУСКНИКОВ КАФЕДРЫ

1. ФГУП ВИАМ ГНЦ РФ, г. Москва
2. АО «ОНПП «Технология» им. А.Г. Ромашина» ГНЦ РФ, Калужская обл., г. Обнинск
3. ФГБУН Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН (ИМЕТ РАН), г. Москва
4. ОАО «Композит», Московская обл., г. Королев;
5. АО «Кировская керамика», Калужская обл., г. Киров
6. ЗАО «НТЦ «Бакор», г. Москва, г. Щербинка
7. Компания «Термокерамика», Московская обл., г. Химки
8. ФГУП «Центр Келдыша» ГНЦ РФ, г. Москва
9. Предприятия, входящие в Ассоциацию производителей керамических материалов России (АПКМ)

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ

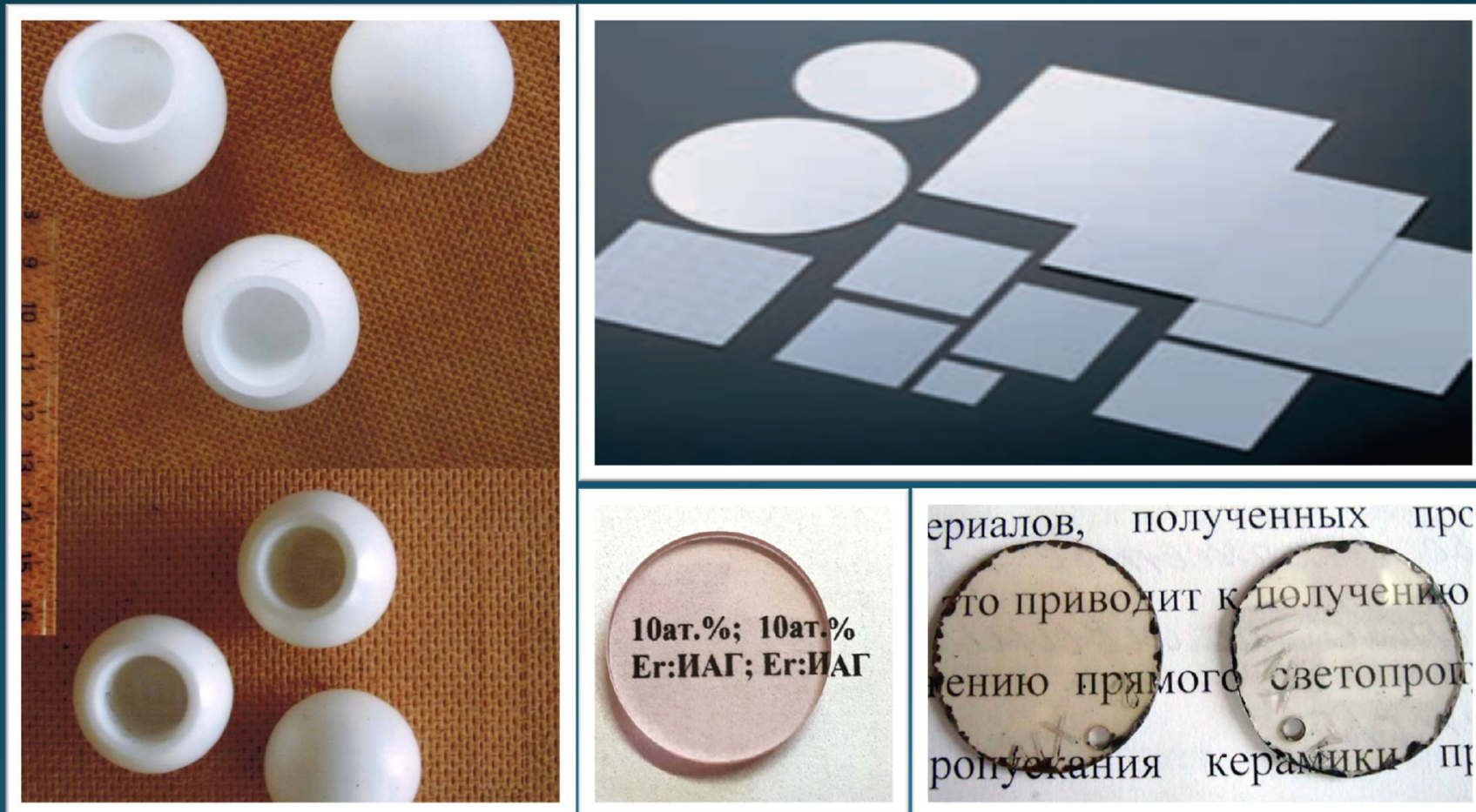


1. Оптически прозрачная керамика для лазерной техники;
2. Керамика для электронной и авиакосмической техники;
3. Биокерамика и биокompозиты на основе фосфатов кальция;
4. Газопроницаемая керамика с повышенной прочностью;
5. Керамика и керамоматричные композиты с добавками эвтектического состава;
6. Керамоматричные композиты, армированные углеродными нанотрубками;
7. Алмазные режущие инструменты с фрагментарной структурой;
8. Эффективные тепло- и звукоизоляционные материалы из стекольных пеногранул.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ



Примеры изделий из материалов, разработанных на кафедре



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ



Примеры изделий из материалов, разработанных на кафедре





ПАРТНЕРЫ КАФЕДРЫ

1. ФГУП ВИАМ ГНЦ РФ, г. Москва
2. АО «ОНПП «Технология» им. А.Г. Ромашина» ГНЦ РФ, Калужская обл., г. Обнинск
3. ФГБУН Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН (ИМЕТ РАН), г. Москва
4. ОАО «Композит», Московская обл., г. Королев;
5. ФГБУН Объединенный институт высоких температур РАН.
6. ФГАОУ ВО «Северо-кавказский федеральный университет», г. Ставрополь
7. ФГУП «Центр Келдыша» ГНЦ РФ, г. Москва
8. Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Седакова, г. Н. Новгород
9. Научный центр «Нанотехнологий», г. Н. Новгород



ОБЪЕМ ПРОВЕДЕННЫХ ДОГОВОРНЫХ И КОНТРАКТНЫХ РАБОТ КАФЕДРЫ за 2012 – 2016 гг.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	ОБЪЕМ СРЕДСТВ, тыс. руб.
Госбюджет. Гранты, контракты	45342,4
Хоздоговорная деятельность	4246,5
Оказание образовательных услуг	2977
Оказание иных услуг (экспертиза, дивиденды от ЗАО «НПО «НИИТАЛ»)	607,6
ВСЕГО	53173,5

Приобретение оборудования, реактивов, газов за внебюджетные средства кафедры

СУММА, тыс. руб.	ГОД					
	2012	2013	2014	2015	2016	ИТОГО
	-	330,5	216,7	216,7	-	763,9

АСПИРАНТУРА И ЗАЩИТА КАНДИДАТСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ за 2012 – 2016 гг.



ПОКАЗАТЕЛЬ	ГОД				
	2012	2013*	2014	2015	2016
Общее число аспирантов	11	11	8	15	16
из них Республика Союз Мьянма	2	2	1 + 1 докто- рант	3 + 1 докто- рант	3 + 1 докто- рант
Число защит	2	2	-	1	-

*Нормативный срок обучения в аспирантуре по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология увеличен до 4 лет

ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ СОТРУДНИКОВ КАФЕДРЫ за 2012 – 2016 гг.



ПОКАЗАТЕЛЬ:	КОЛИЧЕСТВО
Патенты	13
Всего публикаций	104
из них со студентами	38
Индексируются (количество статей / цитирований):	
РИНЦ	305* / 518
Web of Science	68 / 237
SCOPUS	57 / 212

*РИНЦ учитывает дополнительно статьи из журналов, переводимых на английский язык, и статьи, опубликованные в трудах некоторых конференций, например МКХТ

ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ СОТРУДНИКОВ КАФЕДРЫ за 2012 – 2016 гг.



ПОКАЗАТЕЛЬ	КОЛИЧЕСТВО
Всего тезисов докладов	172
из них со студентами	104
На международных конференциях	129
из них со студентами	59
ближнее зарубежье	33
дальнее зарубежье	16



СПАСИБО
за внимание!