



Отчёт о работе кафедры Общей химической технологии за 2016-2021 гг.

В.Н. Грунский
Заведующий кафедрой

Состав кафедры сегодня



**ППС – 12,75 ставки
16 человек**



**1 человек
1 ставка**

Заведующий кафедрой



профессор

**3 человека
1,55 ставки**



доцент

**6 человек
5,5 ставки**



**старший
преподаватель**

**1 человек
1 ставка**



ассистент

**5 человек
3,7 ставки**



**52,6
Средний возраст**



до 40 лет

**7 человек
43,75 %**

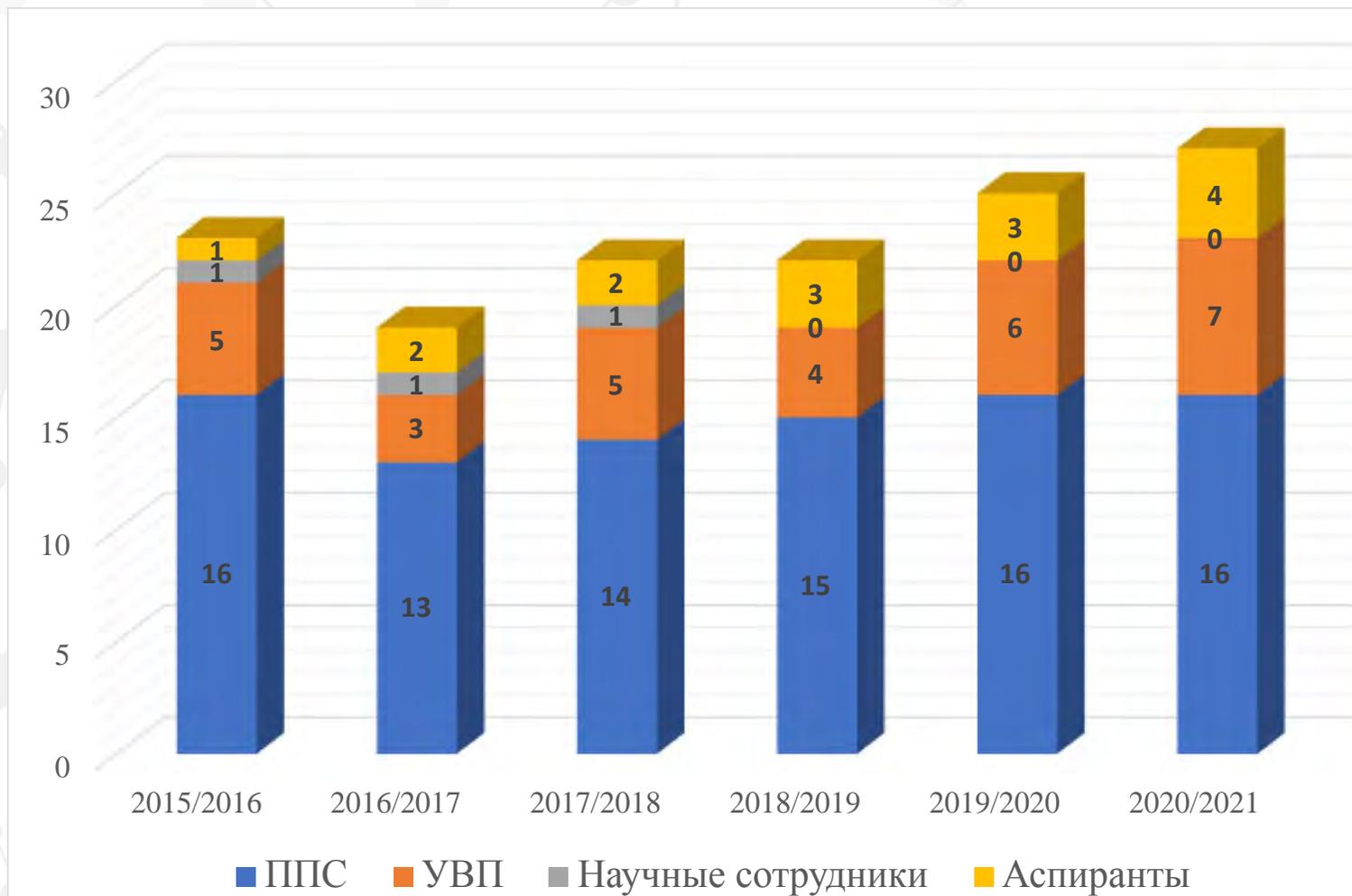
**УВП – 2,8 ставки
7 человек**



**5/2
Сотрудник/Обучающийся**

Как менялся коллектив кафедры

Общей химической технологии

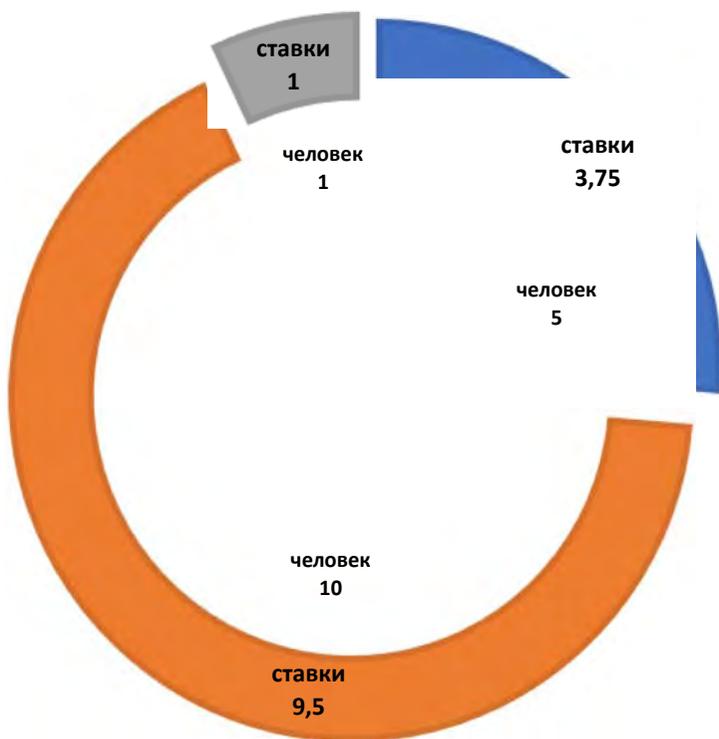


Профессорско-преподавательский состав кафедры

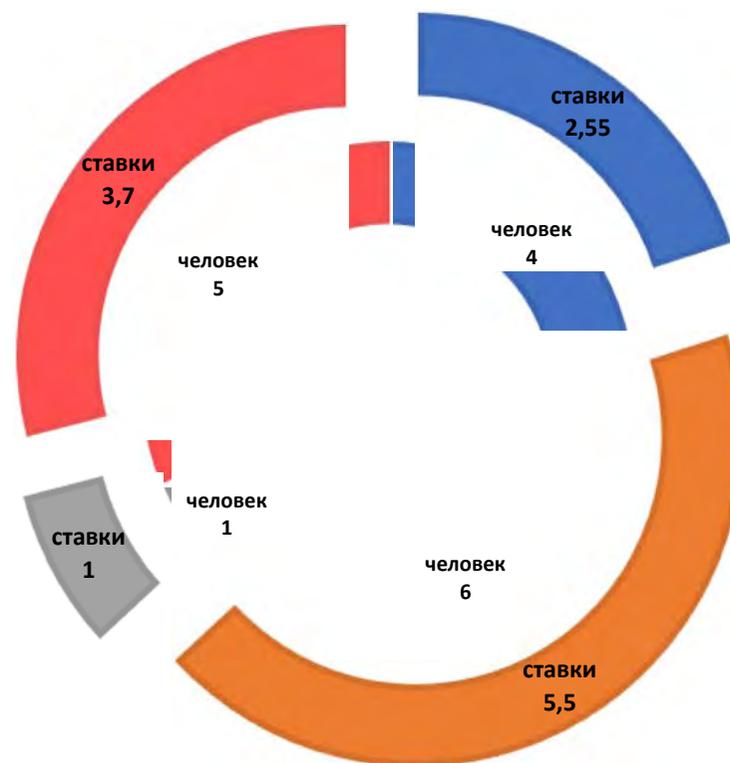


2015/2016 г.

2020/2021 г.



- Профессор
- Доцент
- Старший преподаватель



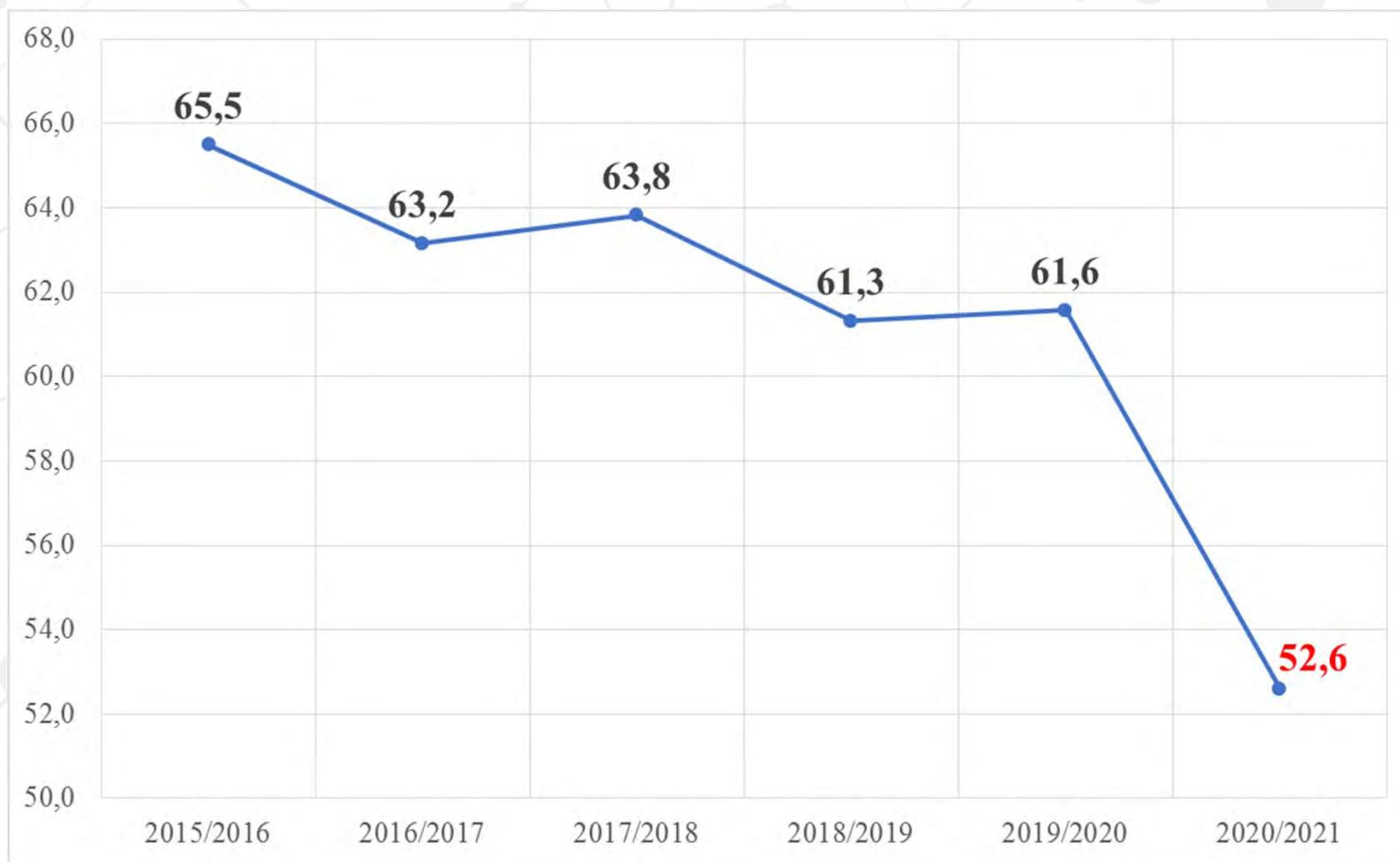
- Профессор
- Доцент
- Старший преподаватель
- Ассистент

Средний возраст преподавателей



Учебный год	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Общий средний возраст	65,5	63,2	63,8	61,3	61,6	52,6
Профессор	73,4	73,8	73,5	73,3	74,2	72,3
Доцент	66,3	63,8	64,8	69,8	70,8	65
Старший преподаватель	28	29	30	31	32	33
Ассистент	-	-	-	25	25,9	25,8

Средний возраст ППС



Повышение квалификации



Название программы повышения квалификации	Часы	Год	Количество преподавателей
Компьютерное моделирование химико-технологических процессов с применением пакета моделирующих программ	36	2018	3
Современные образовательные технологии в современном ВУЗе	36	2018, 2019	3
Государственное и муниципальное управление: управление образовательной организацией	18	2018	1
Академический английский для преподавателей. Практика речевого общения.	72	2019-2020	5
Академический английский для преподавателей. Практика перевода	72	2020	6
Оказание первой помощи	72	2020	2
Информационные и компьютерные технологии в дистанционном, сетевом и смешанном обучении	16	2020	13
Охрана труда для руководителей и специалистов	40	2020	1
Пожарно-технический минимум для руководителей и ответственных за пожарную безопасность в учреждениях (офисах)	16	2020-2021	1
Повышение цифровой грамотности и эффективности использования цифровых технологий в образовательном процессе при реализации образовательных программ высшего образования	72	2020	1
Компьютерная графика и цифровой дизайн	72	2020	1

Повышение квалификации преподавателей кафедры за 2018-2021 годы.



Год	Количество преподавателей
2018	11
2019	9
2020	23
2021	1
Итого за 3 года	44

Учебная работа кафедры



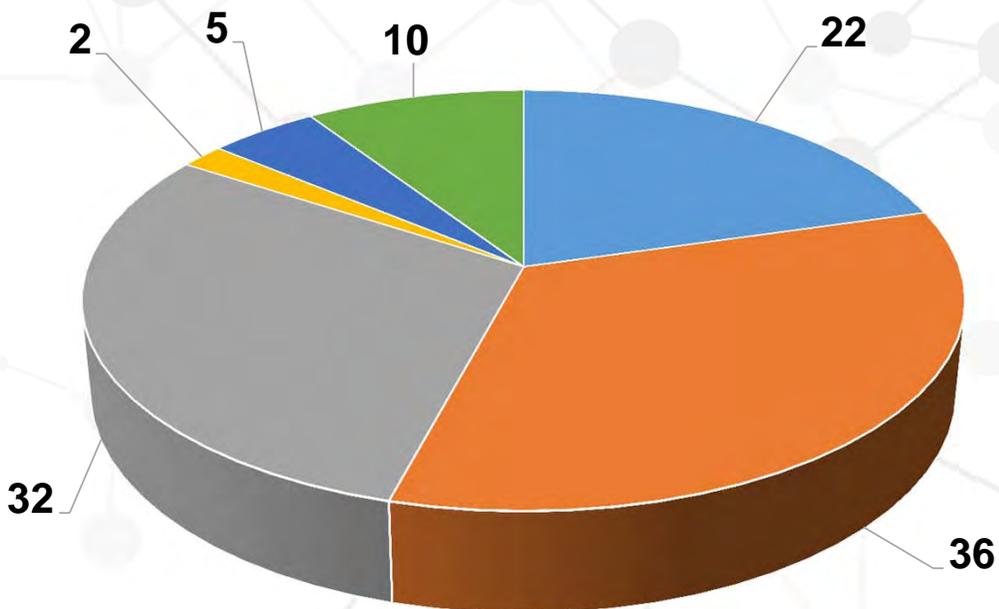
Учебная работа кафедры



Учебная работа кафедры

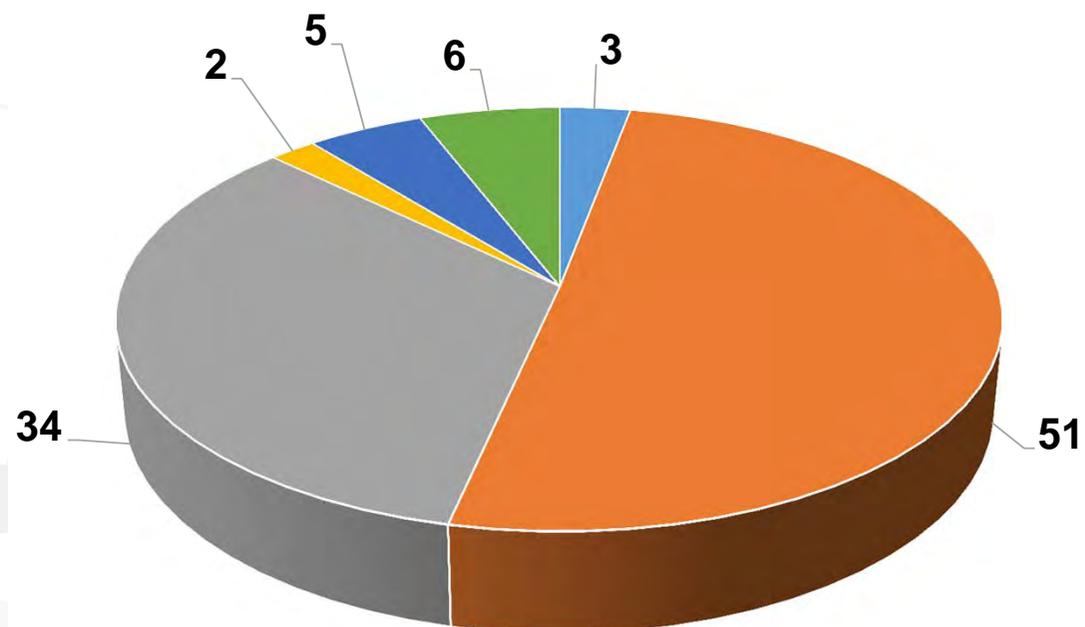


2015/2016 уч. год



- Химические реакторы
- СУ ХТП
- Химическая технология
- ОХТ
- ХПР
- Другие дисциплины

2020/2021 уч. год



- Химические реакторы
- СУ ХТП
- Химическая технология
- ОХТ
- ХПР
- Другие дисциплины

Дисциплины, преподаваемые кафедрой в 2020/21 уч.г.



№	дисциплина	Направления, специальности, факультеты	Кол-во групп	семестр
1	Общая химическая технология	Бакалавриат, направление 18.03.01 «Химическая технология»: ТНВиВМ, ЦиТХИн	7	VII
2	Общая химическая технология	бакалавриат, направление 18.03.01 «Химическая технология»: ХФТ, НПМ	15	VI
3	СУ ХТП	Бакалавриат, направление 18.03.01 «Химическая технология»: факультеты ХФТ, ТНВиВМ, НПМ, ЦиТХИн	18	VII или VIII
4	Общая химическая технология	бакалавриат направлений 18.03.02, 19.03.01, 28.03.02, 09.03.01, 09.03.02, 15.03.02, 20.03.01, 22.03.01, 28.03.03 : факультеты ЦиТХИн, БПЭ, НПМ, ИХТ, ИМСЭН-ИФХ	22	VII
5	СУ ХТП	Бакалавриат 18.03.02, 19.03.01, 20.03.01, 15.03.02: факультеты ЦиТХИн, БПЭ, ИХТ, НПМ	9	VII или VIII
6	Хим. реакторы	специалитет 18.05.02 ИМСЭН-ИФХ	3	VII
7	ХПР	специалитет 18.05.01 ИХТ	2	VII
8	ОХТ	специалитет 18.05.01, 18.05.02 ИХТ, ИМСЭН-ИФХ	5	VIII

Дисциплины, преподаваемые кафедрой в 2020/21 уч.г.



№	дисциплина	Направления, специальности, факультеты	Кол-во групп	семестр
9	СУ ХТП	специалитет 18.05.02 ИМСЭН-ИФХ	3	VIII
10	СУ ХТП	специалитет 18.05.01 ИХТ	2	IX
11	Химическая технология	Специалитет 04.05.01 «Фундаментальная и прикладная химия» , ХФТ	1	VIII
12	Химическая технология	Специалитет 04.05.01 «Фундаментальная и прикладная химия» , ВХК РАН	2	VIII
13	Химическая технология	бакалавриат 04.03.01 «Химия» : ФЕН	2	VI
14	Основы технологии химического производства	бакалавриат 27.03.01 «Стандартизация и метрология», ЦиТХИн	1 1	V VI
15	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	бакалавриат 27.03.01 «Стандартизация и метрология», ЦиТХИн	1	VII
16	ОХТ	ЗДО	2	VII
17	СУ ХТП	ЗДО	2	VIII
		Бакалавриат и специалитет	98	

Дисциплины, преподаваемые кафедрой

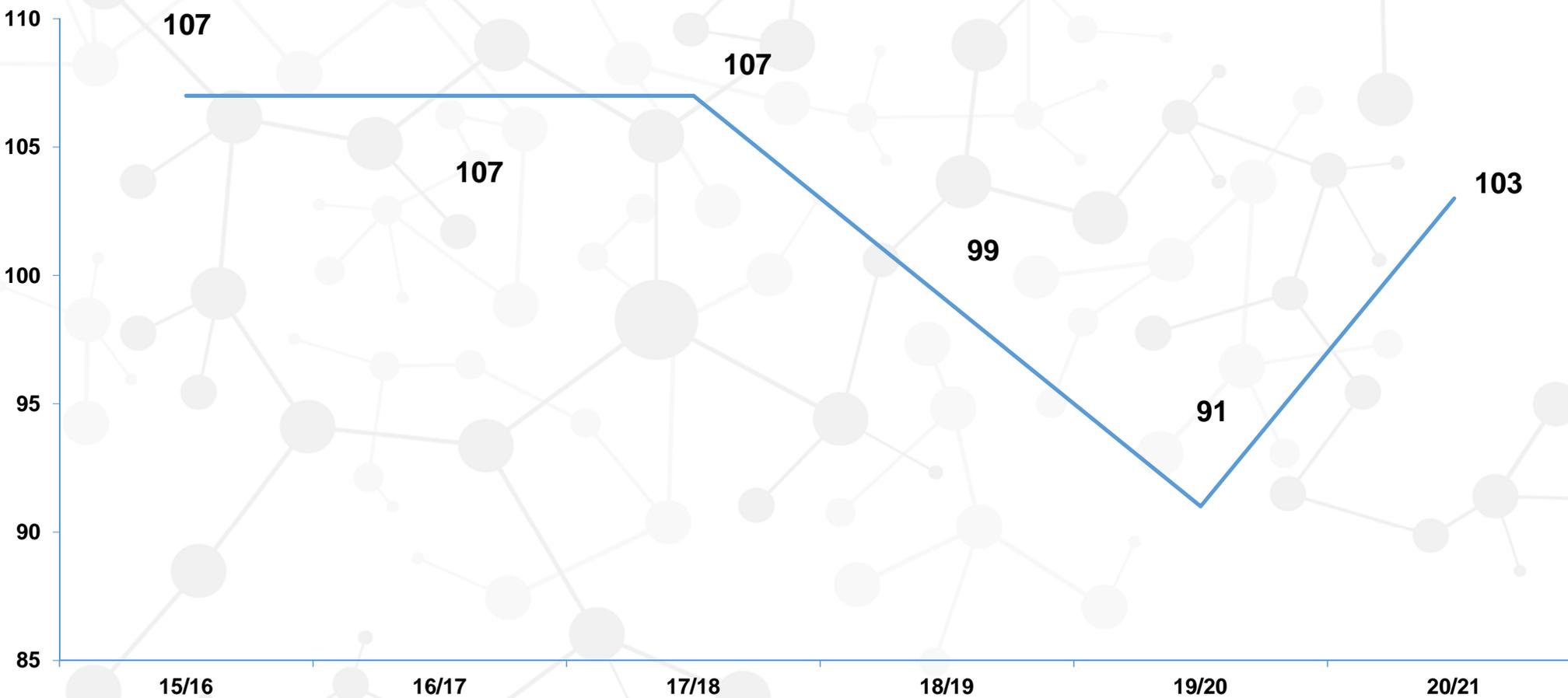


№	дисциплина	Магистратура	Кол-во групп	семестр
17	Гетерогенный катализ и промышленные каталитические процессы	18.04.02 , ЦиТХИн, Магистерская программа «Инжиниринг энерго- и ресурсосбережения в химической технологии», МТ-11	1	I
18	Автоматизированное управление ХТС	18.04.02 , ЦиТХИн, Магистерская программа «Инжиниринг энерго- и ресурсосбережения в химической технологии», МТ-11	1	II
19	Автоматизированное управление ХТП	18.04.02 , ЦиТХИн, МК-13	1	II
20	Современные сорбционно-каталитические процессы	18.04.02 «Инжиниринг энерго- и ресурсосбережения в химической технологии», МТ-21	1	III
21	Инновационные каталитические и сорбционные технологии	межфакультетский курс	1	
		Всего групп, обучающихся на кафедре	103	

Учебная работа кафедры



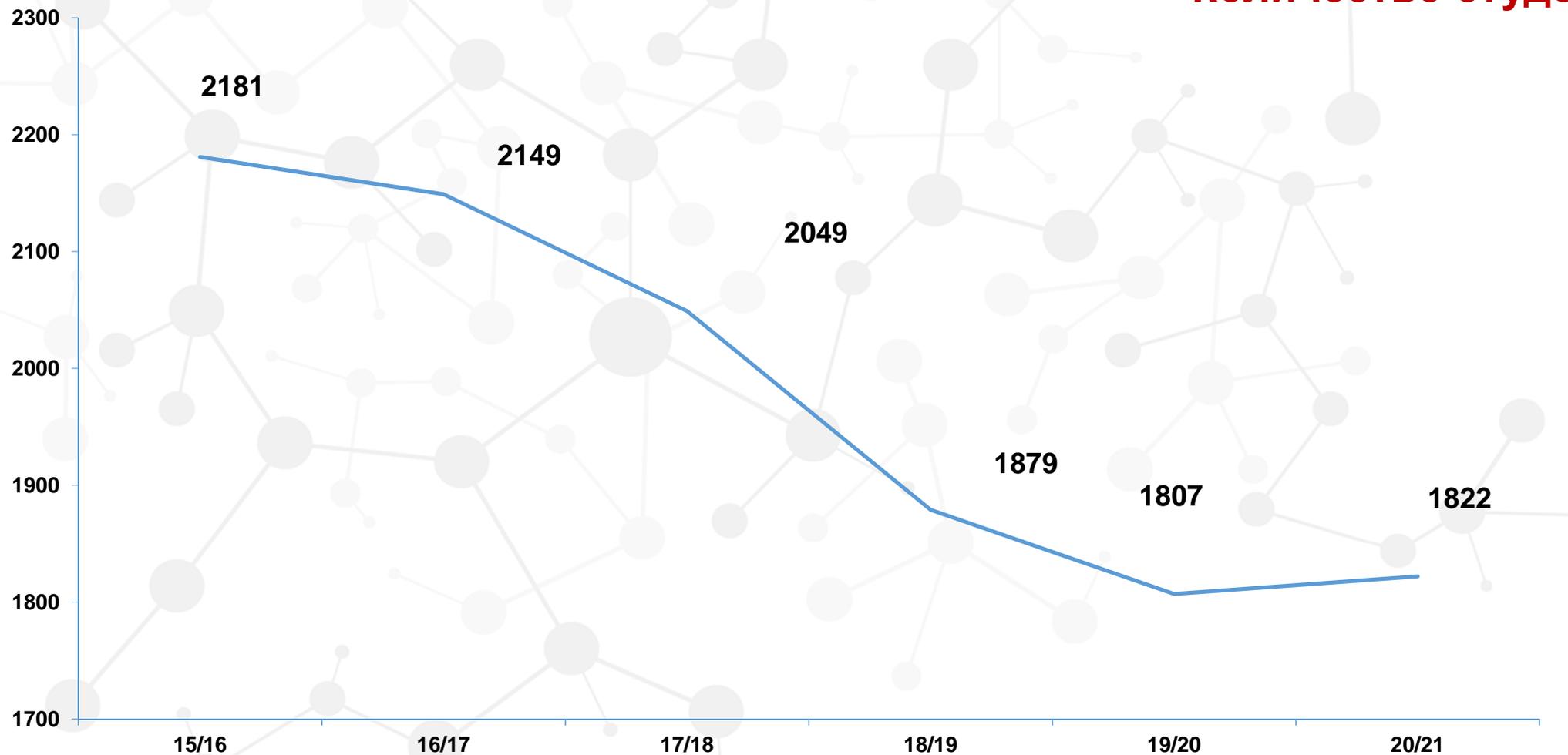
Количество учебных групп



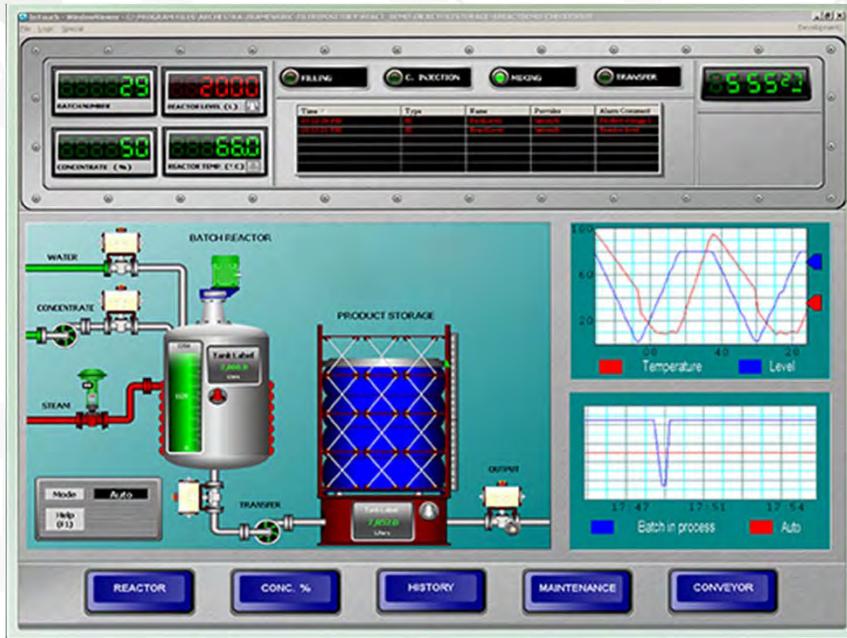
Учебная работа кафедры



Количество студентов



Применение современных ПО для изучения дисциплины СУХТП



SCADA-системы

Matlab Simulink
Scilab



Экзамен в дистанционном формате по дисциплине СУХТП

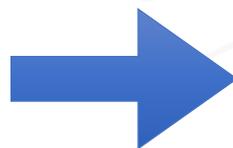


Создание теста

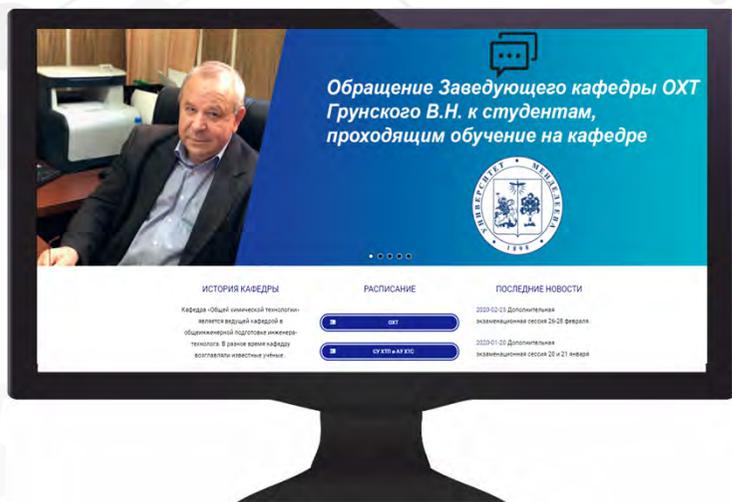
Сохранения теста в стандарте SCORM

Выгрузка 250 пакетов SCORM в moodle

Настройка доступа в 10:00 19 января



Дистанционное обучение



Дистанционные заседания кафедры ОХТ



Учебно-методическая работа кафедры



Подготовка учебно-методической документации для прохождения аккредитации

Подготовка аннотаций дисциплин

Рабочих программ дисциплин (РПД)

Фондов оценочных средств (ФОС)

Методических указаний (МУ) по дисциплинам



Публикационная активность

За период 2015-2021

Общее количество публикаций – **173**

WoS, Scopus – 21

ВАК – 27

РИНЦ – 29

Тезисы – 65

Учебные пособия – 11

Патенты – 19



WEB OF SCIENCE™



Учебно-методическая работа



Учебные пособия – 11 в т.ч.

Монографии - 1

Учебные пособия с грифом
ФУМО - 3



Основные направления научной деятельности кафедры ОХТ



научные исследования кафедры ОХТ – разработка и исследование полифункциональных контактных элементов на основе керамических блочных высокопористых ячеистых материалов (ВПЯМ) для процессов гетерогенного катализа и сорбции вредных компонентов из газовых потоков.

- Разработка керамических высокопористых блочно-ячеистых сорбентов для локализации летучих соединений металлических (цезий, рутений, молибден) и неметаллических (йод, углерод, селен, сурьма) радионуклидов в процессах переработки облученного ядерного топлива.
- Синтез керамических высокопористых блочно-ячеистых катализаторов для нейтрализации оксидов азота и монооксида углерода в продуктах сгорания моторных топлив и промышленных отходящих газах.
- Блочно-ячеистые катализаторы гидрирования углекислого газа в системах жизнеобеспечения МКС.
- Синтез регенеративных материалов для систем поддержания заданного содержания диоксида углерода в воздухе защитных сооружений на объектах МО, МЧС, АЭС.
- Разработка сорбентов углекислого газа в замкнутых объектах Минобороны (воздушный и подводный флот).

Применение блочно-ячеистых контактных элементов в газофазных сорбционно-каталитических процессах



Кафедра ОХТ: научная лаборатория «Катализ в промышленности»



Список поданных заявок на проведение НИОКР



- 2016 г. Заявка в Минпромторг на проведение НИОКР «Разработка технологии получения малообъемных пожаробезопасных керамических блочно-ячеистых сорбционно-каталитических систем регенерации и очистки воздуха для создания высокоэффективных индивидуальных и коллективных средств защиты населения от негативных факторов химической природы» в рамках ФЦП «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2015-2020 годы)».
- 2018 г. Заявка в ОАО «Красцветмет» на проведение НИОКР «Разработка технологии и пилотной установки для исследования процессов конверсии оксидов азота и аммиака».
- 2018 г. Заявка в ЦНИР «Иннопрактика» на проведение НИОКР «Разработка технологии блочно-ячеистых фильтров-катализаторов для очистки нефтепродуктов от соединений серы»
- 2019 Заявка в АО «Прорыв» Госкорпорации «Росатом» «Проведение исследований, разработка и обоснование технического задания на создание нового поколения локальных систем комплексной очистки газов от летучих радионуклидов (ЛСГО) для использования в установках пирохимического передела переработки ОЯТ РБН»
2020 г. Заявка в ЕОТП ГК «Росатом» на проведение НИОКР «Разработка универсальной системы комплексной очистки газов от летучих продуктов деления на различных переделах переработки ОЯТ на основе керамических высокопористых блочно-ячеистых контактных элементов». Прошла утверждение на ТК ПН «Прорыв» и Комитете по науке ГК «Росатом». Находится в стадии согласования 3-х летнего договора.
- 2020 г. Заявка в ФНИ «Разработка теоретических основ синтеза новых высокоэффективных катализаторов гидрирования производных дикарбоновых кислот и оксикислот с получением гликолей и полиолов».
- 2020 г. Заявка в ЕОТП в Минобрнауки «Создание онлайн-курсов по тематике инженерного дела, технологий и технических наук»
- 2021 г. Заявка для участия в конкурсном отборе НИОКР в рамках комплексного научно-технического проекта полного инновационного цикла «Обработка, утилизация и обезвреживание техногенных отходов I и II классов опасности». Тема: «Разработка новых отечественных катализаторов и сорбентов для очистки газовых выбросов от NO_x , SO_2 , HCl , HF , CO и аэрозолей».

Установка для фильтрации токсичных аэрозолей в процессе ВТО ОЯТ



Универсальная газоочистная установка для локализации ЛПД в процессе ВТО ОЯТ



Выполненные договора на проведение НИОКР



- 2016 г. «Разработка технологии направленного синтеза блочных каталитических систем на основе высокопроницаемых ячеистых материалов (ВПЯМ) с использованием каталитически активных композиций на основе РЗМ для нейтрализации и детоксикации сбросных газов автомобильных дизельных двигателей». Заказчик – ОАО «Росэлектроника». Объем финансирования – **5000 тыс. руб.**
- 2018 г. «Оптимизация составов и исследование физико-химических характеристик керамических высокопористых блочно-ячеистых носителей для регенеративных материалов». Заказчик – ООО «ЦИТ «СПЕЦКЕРОКОМ». Объем финансирования – **1500 тыс. руб.**
- 2019 г. «Оптимизация составов и исследование физико-химических характеристик керамических высокопористых блочно-ячеистых контактных элементов для фильтрации аэрозолей». Заказчик – ООО «ЦИТ «СПЕЦКЕРОКОМ». Объем финансирования – **1500 тыс. руб.**
- 2020 г. «Выбор оптимальных составов и изготовление экспериментальных образцов керамических блочно-ячеистых контактных элементов для локализации ЛПД». Заказчик – ООО «ЦИТ «СПЕЦКЕРОКОМ». Объем финансирования – **2000 тыс. руб.**
- 2020 г. Аванпроект «Проведение исследований, разработка и обоснование технического задания на создание нового поколения локальных систем комплексной очистки газов от летучих радионуклидов (ЛСГО) для использования в установках пирохимического передела переработки ОЯТ РБН». Заказчик – АО «Прорыв» Госкорпорации «Росатом». Объем финансирования – **4000 тыс. руб.**

Объем финансирования за 5 лет – 14 мл. руб.

Оборудование, полученное от спонсоров



№ п/п	Наименование оборудования	Дата передачи	Производитель	Балансовая стоимость, руб.
1	Высокотемпературная электропечь ТК 80.1650.3Ф	29.09.2016	ООО "НПК "Термокерамика"	499 140
2	Электропечь трубчатая ПТС-50-1000	07.11.2016	ООО "Лори-Термо"	95 000
3	Мельница планетарная МП 4/1	17.09.2016	ООО "Техно-Центр"	200 000
4	Смеситель-турбула СПД/2	24.10.2017	ООО "Техно-Центр"	155 000
5	Электропечь трубчатая ПТС-50-1000-В	22.01.2017	ООО "Лори-Термо"	93 500
6	Синусоидальный вибровискозиметр AND SV-100	19.11.2017	ООО "Мир весов"	97 000
7	Доска CS Dual Touch V98 (интерактивная) с проектором BenQ MW529	1.06.2017	ООО "Крономакс"	77 250
8	Вакуумный термощкаф АКТАН ВТШ К24-250	14.05.2018	ООО "АКТАН ВАКУУМ"	94 631
9	Электропечь шахтная АКУ-ЦИТС.18.00	19.02.2021	ООО "Лори-Термо"	157 140
Итого:				1 468 661



Партнеры кафедры

- ❑ АО «Корпорация «РОСХИМЗАЩИТА»
- ❑ АО «Прорыв» ГК «Росатом»
- ❑ АО «Научно-исследовательский и конструкторский институт химического машиностроения»
- ❑ Институт высоких температур РАН
- ❑ ЦИТ «СПЕЦКЕРОКОМ»
- ❑ ИОНХ им. Н.С. Курнакова
- ❑ АО "Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А. Бочвара"



ПРОРЫВ
РОСАТОМ



ВНИИНМ
РОСАТОМ



Всероссийское совещание заведующих кафедрами и ведущих преподавателей ОХТ



*Кафедра общей
химической технологии
80 лет*

Программа совещания:

- 10:00 – регистрация участников, кофе-брейк*
- 10:30-13:00 – пленарное заседание, выступление участников*
- 13:00-14:00 – обед*
- 14:00-17:00 – обсуждения, дискуссии*
- 17:00 – фуршет*

*31 октября 10:00
Р.А. ЖУ и.и. Л.Н. Менделеева,
конференц-зал ректората*





Дни открытых дверей и университетские субботы

**Университетские СУББОТЫ**

Познакомиться с кампусом Университетских суббот в РХТУ можно здесь:
http://www.rhctu.ru/About/university_saturday/

7 апреля 2018 г.
11:45 - 13:15

для школьников 8-11 классов,
студентов колледжей, педагогов

мастер-класс
«НЕ ДОВЕРЯЙ, А ИЗМЕРЯЙ.»

Занятие с демонстрацией примеров на лабораторных компьютеризированных стендах кафедры общей химической технологии.
Данный мастер-класс служит для развития умений и навыков в практической инженерно-исследовательской работе по сравнению и управлению широко дисперсными технологическими жидкими параметрами, характеризующими состояние химико-технологических процессов, такими как температура, расход, давление, уровень.

Проводит: старший преподаватель кафедры общей химической технологии
Сальникова Ольга Юрьевна



МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:
г. Москва,
ул. Народной Польховской,
д. 20 (Пулковский холм), аудиторная № 216.
Проезд: станция метро «Свиблово», троллейбус № 9
до остановки «Университет Мандельштама»



Мастер-класс "Не доверяй, а измеряй"



День открытых дверей



Мы в социальных сетях!

Официальный Instagram-аккаунт кафедры Общей химической технологии

 **18** **282** **46**
Публикации Подписчики Подписки

Кафедра ОХТ

Вузы

Кафедра Общей химической технологии 🇷🇺

РХТУ имени Д.И. Менделеева

Department of General chemical technology 🎓

oxtmuctr.ru/

Miuskaya sq., 9, Moscow, Russia

Редактировать профиль

Промоакции

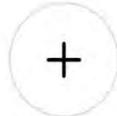
Статистика

Сохраненное

Позвонить



Сайт кафе...



Добавить



@OXT.MUCTR



Официальный сайт кафедры ОХТ

Oxtnuctr.ru



О кафедре ▾ Сотрудники ▾ Научная деятельность Учебно-методическая деятельность Расписание ▾ Новости ▾



Обращение Заведующего кафедрой ОХТ
Грунскогo В.Н. к студентам,
проходящим обучение на кафедре



ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ

РАСПИСАНИЕ

ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ

Контакты



E-mail:

oxt2011@mail.ru, oxt@muctr.ru



Телефон:

8(499)978-90-63



Режим работы

Пн-Пт 09:00-18:00



Яндекс Диск

С учебной
литературой

- О кафедре
- Сотрудники
- Научная деятельность
- Учебно-методическая деятельность
- Расписание
- Новости

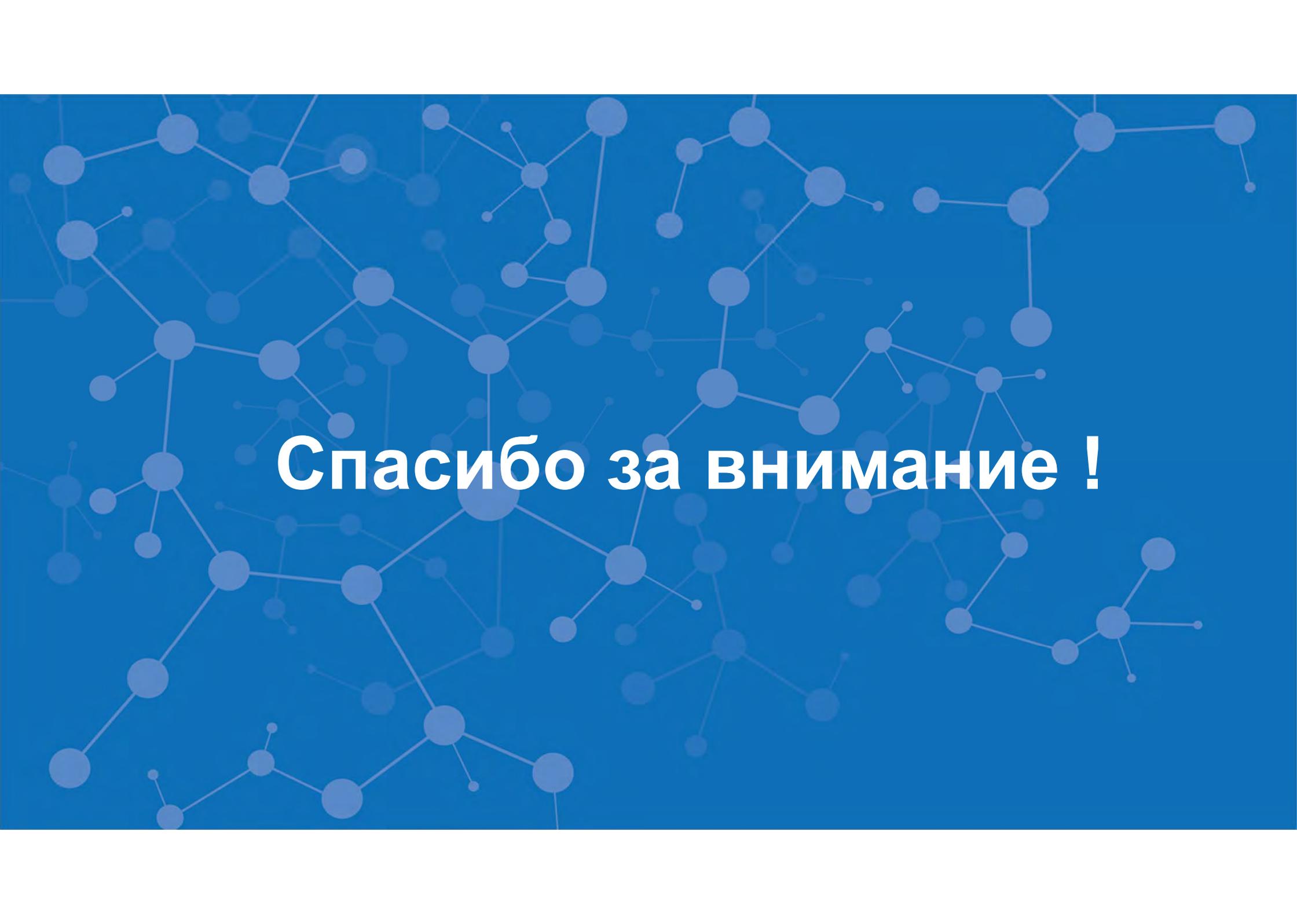
Результаты учебной и научной работы зав. кафедрой Грунского В.Н. за 5 лет



	Количество	Комментарии
Учебных пособий	7	
Всего публикаций	55	из них : WoS / Scopus – 10; БАК - 11
Тезисы докладов на конференциях	18	
Индекс цитируемости / Хирш-фактор РИНЦ / Scopus	8 / 3	
Патенты РФ	7	
Членство в диссертационных советах	3	
Член ГАК и ГЭК	1	
Член редколлегии журналов	1	
Почетный работник высшего образования РФ		

Преподавательская деятельность:

- Системы управления химико-технологическими процессами – бакалавриат и специалитет
- Химические процессы и реакторы - специалитет
- Химические реакторы - специалитет
- Автоматизированное управление химико-технологическими системами - магистратура
- Гетерогенный катализ и промышленные каталитические процессы - магистратура
- Инновационные каталитические и сорбционные технологии – МФК для магистратуры



Спасибо за внимание !