



**Отчет
за 2018 - 2020 г.**



**Заведующий кафедрой
д.т.н., проф. Т.А. ВАГРАМЯН**



КАФЕДРА СЕГОДНЯ



ППС - 14,95 ставки
26 ЧЕЛ



53 (▽1)

Средний возраст



4

Доктора наук



18

Кандидаты наук



Эффективный контракт

I место
ЦиТХИн



11

до 40 лет



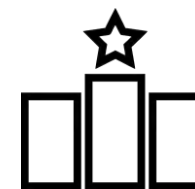
4,7

Рейтинг ППС



3

Совместители
внешние



IV место (△2)
РХТУ

УВП - 5,75 ставки
12 ЧЕЛ



30 (▽ 4)

Средний возраст



2

Кандидаты наук



5/7

Сотрудник/Обучающийся



НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

БАКАЛАВРИАТ

18.03.01 Химическая технология

Защита от коррозии в нефтегазохимическом комплексе

27.03.01 Стандартизация и метрология

Стандартизация и сертификация

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии, биотехнологии

Рациональное использование сырьевых и энергетических ресурсов

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Материаловедение и технологии защиты от коррозии



МАГИСТРАТУРА

22.04.01 Материаловедение и технологии материалов

Инновационные материалы и защита от коррозии

27.04.01 Стандартизация и метрология

Стандартизация и сертификация в химической промышленности

27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами

Управление инновационными проектами нефтегазохимической отрасли

18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Основы проектирования энерго- и ресурсосберегающих химических производств

АСПИРАНТУРА

18.06.01 Химическая технология

Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

22.06.01 Технология материалов

Материаловедение (по отраслям)





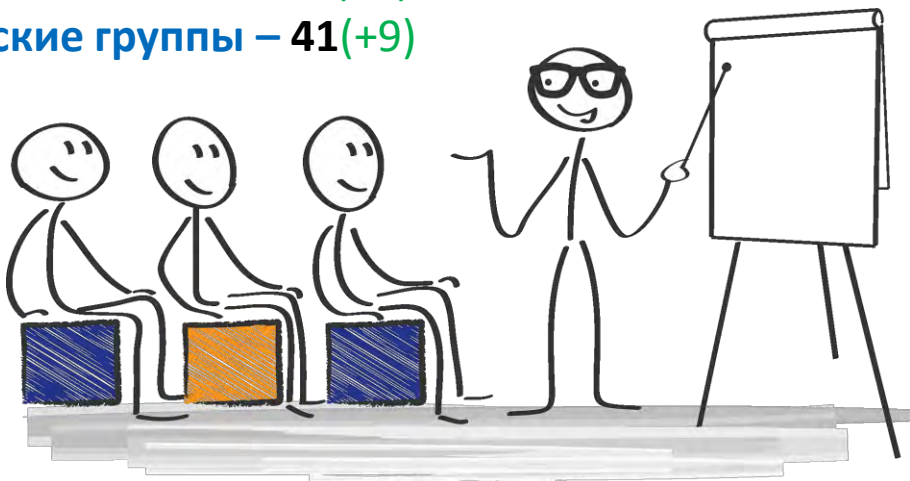
Дисциплины для всего РХТУ

- Материаловедение*
- Управление качеством
- Основы технического регулирования
- Метрология, стандартизация и сертификация

*ФЭПО сдан успешно всеми контрольными группами РХТУ

Лекционные потоки – 14 (+6)

Семинарские группы – 41(+9)



1279 час/ставка
2019/2020

988 час/ставка
2018/2019



1443 час/ставка
2020/2021

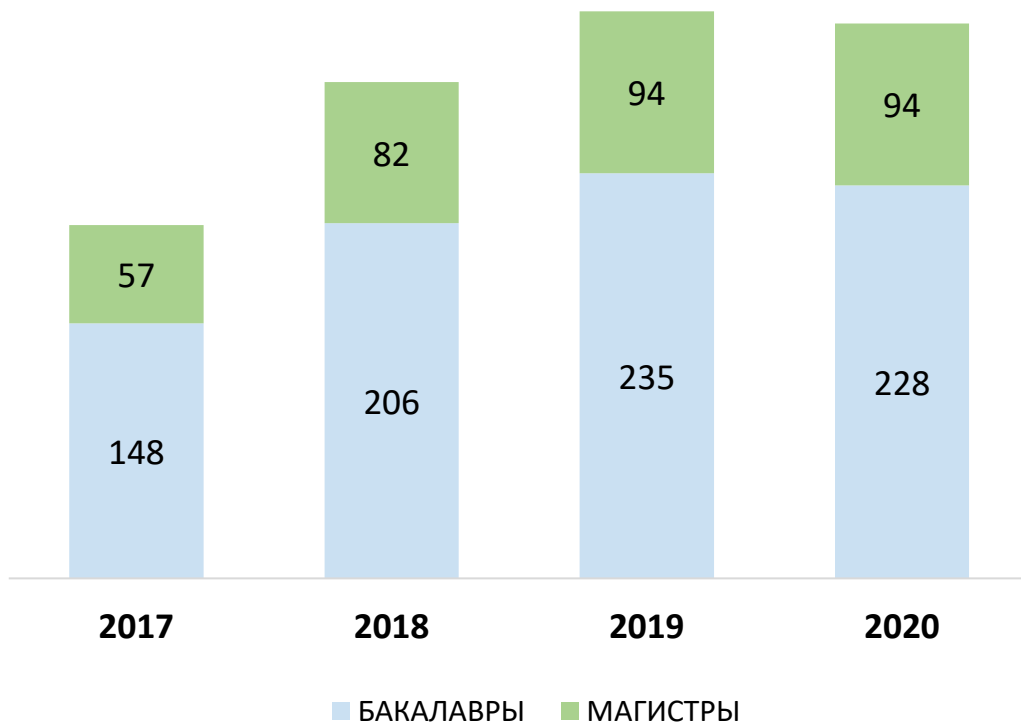
Спецдисциплины

	бакалавриат	магистратура	аспирантура
дисциплин	50(+16)	48(+9)	6(+2)
практик	12(+3)	16(+4)	2



КАФЕДРА ИННОВАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ

○ КОНТИНГЕНТ



Магистратура, Контингент

Поступили из других ВУЗов:



Иностранцы:





ВЫПУСКНИКИ И ТРУДОУСТРОЙСТВО

ГДЕ РАБОТАЮТ ВЫПУСКНИКИ?

10%
бакалавры
с красным дипломом

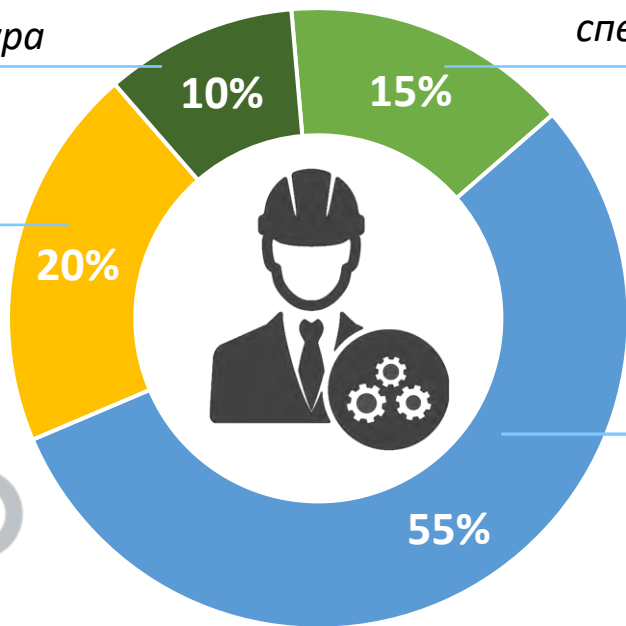


47%
магистры
с красным дипломом

Аспирантура

По смежной специальности

Другое



По специальности



Mercedes-Benz
Das Beste oder nichts.



АТОТЕСН



МЕТРОВАГОНМАШ



НИИ ТП



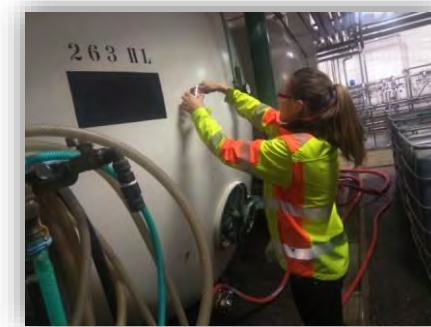
НПО ЭНЕРГОМАШ



◦ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ



Технический университет Острава (ВШБ-ТУО)	ПАО "НПП "Аэросила"	АО «ИРЗ»
АО «Одилак»	АО «Оливеста»	ООО «НИЦЭВТ»
ОАО «Котласский химический завод»	АО «Препрег-СКМ»	НПП «Лакокраспокрытие»
ФГУП "НПЦАП"	ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»	ООО «Резонит»





КАФЕДРА ИННОВАЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ И ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ

○ НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

НАНЕСЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ

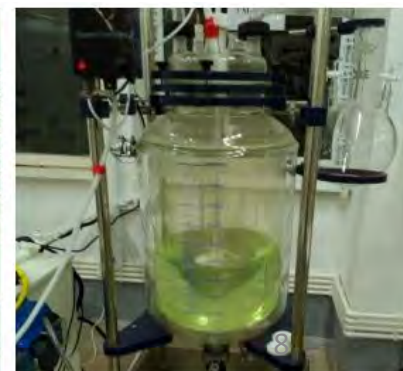
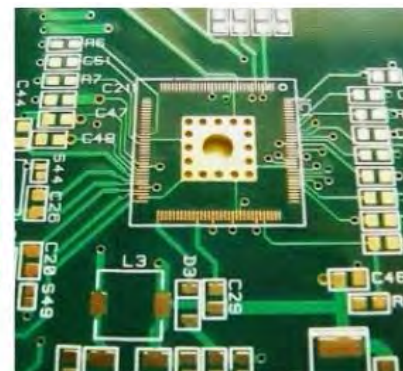
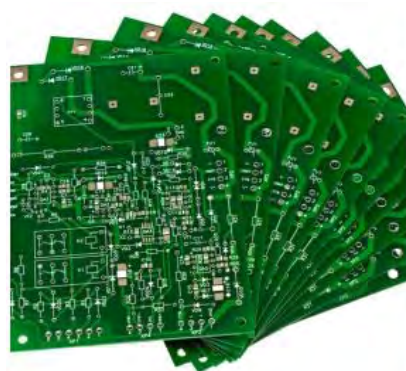


- Защитно-декоративные металлические и конверсионные покрытия
- Электроосаждение черных функциональных покрытий

ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

Импортозамещающие технологические процессы изготовления материалов для производства печатных плат

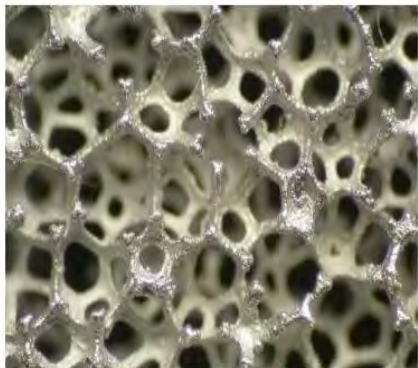
В рамках государственной программы «развитие оборонно-промышленного комплекса»





○ **НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ**

МЕТАЛЛИЗАЦИЯ ВЫСОКОПОРИСТЫХ ЯЧЕИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СОРБЕНТОВ И КАТАЛИЗАТОРОВ



- Катализаторы для химической промышленности, сорбенты для утилизации радиоактивных отходов в атомной промышленности, импланты в медицине на основе керамических ВПЯМ с нанесенным слоем металлов – Cu, Ag, Ni, Co, Cr, Pd, и др.

ИСПЫТАНИЯ, ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ, СВЯЗАННЫХ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

- Контроль качества покрытий с применением известных и модифицированных методов испытаний



- Разработка нового национального стандарта на технологические процессы нанесения и методы контроля покрытий
- Разработка паспортов безопасности на химическую продукцию





КАФЕДРА ИННОВАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ

○ НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

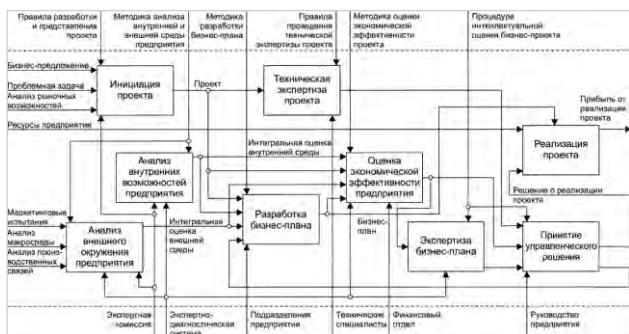
ВОДООЧИСТКА И ВОДОПОДГОТОВКА

- Электрофлотационные технологии переработки жидких техногенных отходов
- Технологии обезжелезивания природных вод с применением керамических мембран

СИНТЕЗ И МОДИФИКАЦИЯ ПОЛИМЕРОВ

- Электрохимическая модификация углеродных волокон - упрочнение
- Синтез электропроводящих полимеров тиофена, пиррола, анилина и производных

РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССОВ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ И МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ



- Концепции коммерциализации технологий реализованы на действующем предприятии НПО «Лакокраспокрытие»
- IDEF0-диаграмма при выборе технологии переработки попутного нефтяного газа



КАФЕДРА ИННОВАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ

ОСНАЩЕНИЕ КАФЕДРЫ

Универсальная испытательная
двухколонная машина
Shimadzu AGS-X



Спектроскопический эллипсометр
SENresearch 4.0 (SENTECH)



Энергодисперсионный
рентгенофлуоресцентный
спектрометр **Shimadzu EDX-7000**

Камера соляного тумана
Ascott S450iP



Лазерный конфокальный
микроскоп **OLYMPUS LEXT 4100**





ЗАРУБЕЖНЫЕ ПАРТНЕРЫ

**ВЫСОКА ШКОЛА БАНСКА – ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ОСТРАВА
(ВШБ-ТУО), ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА**



**2 выпускника ИМиЗК
поступили в аспирантуру**



**БРАНДЕНБУРГСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ,
КОТБУС-ЗЕНФТЕНБЕРГ**



**1 выпускник ИМиЗК
поступил в аспирантуру**



**Международная Конференция по металлургии и
материалам - METAL**



ПАРТНЕРЫ

ЗАРУБЕЖНЫЕ

ИНСТИТУТ ОРГАНИЧЕСКОГО КАТАЛИЗА И ЭЛЕКТРОХИМИИ
ИМ. Д.В. СОКОЛЬСКОГО (КАЗАХСТАН)



Концерн
Colliini
АВСТРИЯ

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ



НАУЧНО
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
ЛАКОКРАСПОКРЫТИЕ



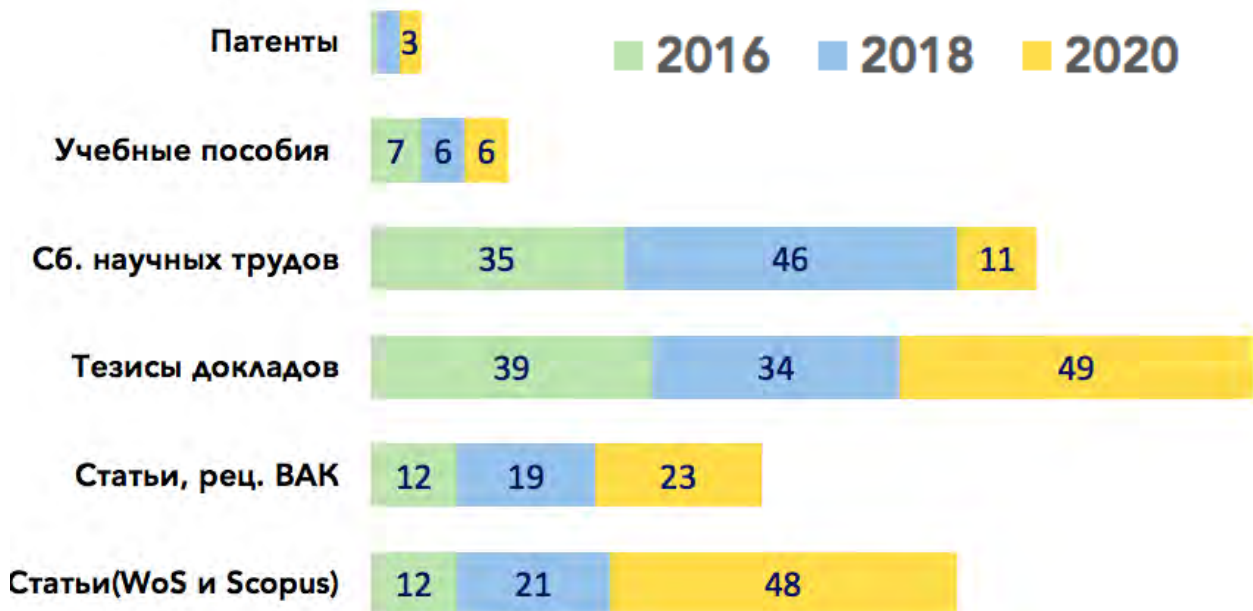
НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»



РЕЗОНИТ



○ ПУБЛИКАЦИИ



ВНУТРЕННИЕ ИНИЦИАТИВНЫЕ ГРАНТЫ - 5

В СОАВТОРСТВЕ СО СТУДЕНТАМИ:

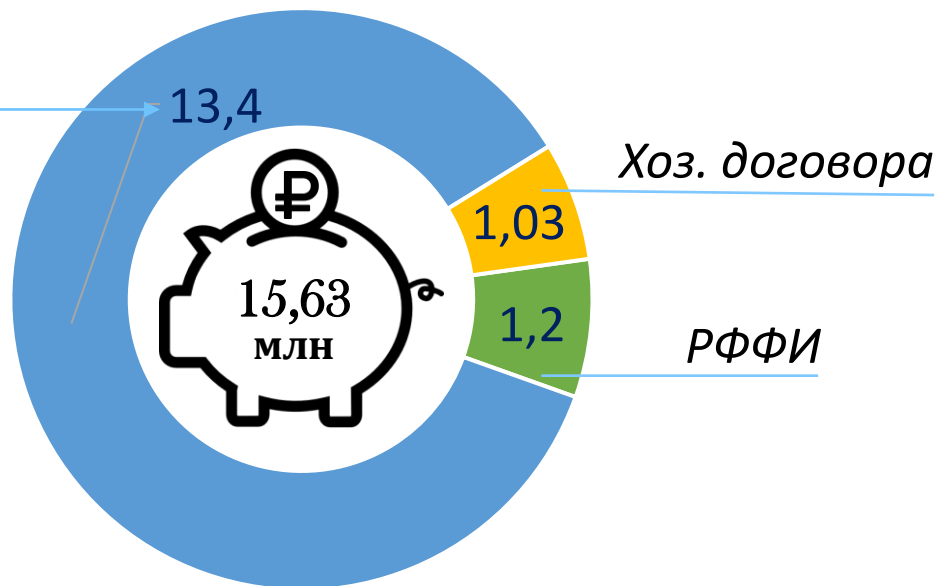
	2016	2017	2018	2019	2020
	20	42	71	71	70
Scopus, WoS	2	1	6	9	13
ВАК	1	4	7	6	11
Патенты		2			



ПРИВЛЕЧЕННОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ

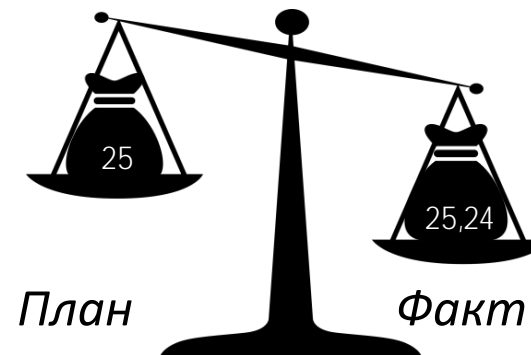
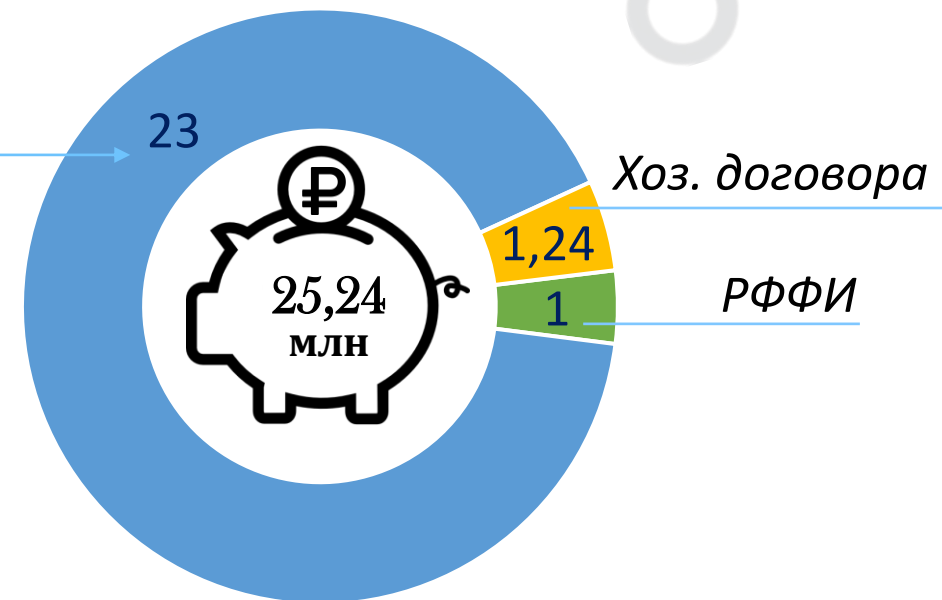
Другие ГК

2019



Другие ГК

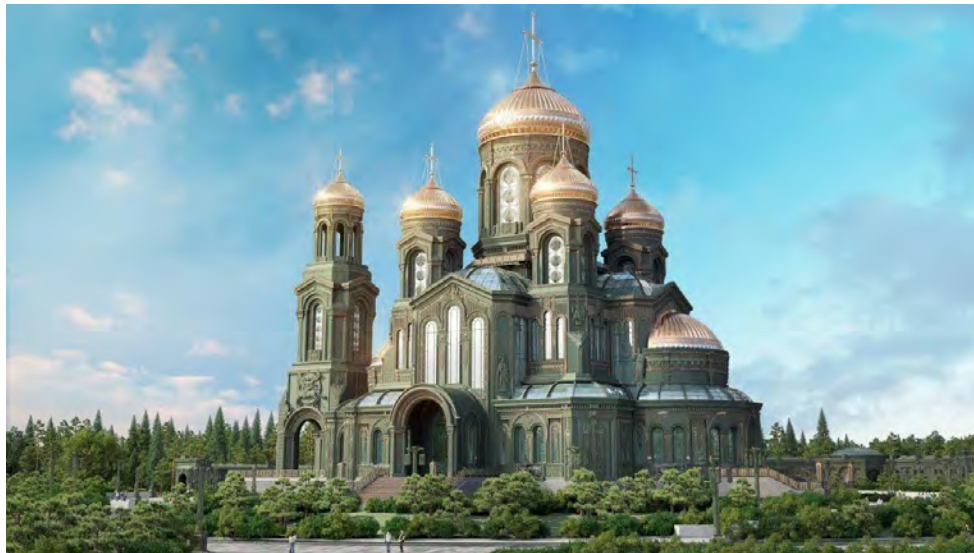
2020





ХОЗДОГОВОРНЫЕ РАБОТЫ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КОРРОЗИИ ГОРЕЛЬЕФОВ ХРАМА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАССИВИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ МАСЕЛ (ЛУКОЙЛ) И КС БЕТОНОВ (КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ)





УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКАХ, МАСТЕР-КЛАССЫ

51-я Московская международная выставка
«Образование и карьера», Гостиный двор



АРКТИКА
ТЕРРИТОРИЯ ДИАЛОГА
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
АРКТИЧЕСКИЙ ФОРУМ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • РОССИЯ • 2019



День
открытых
дверей

АРМИЯ 2020

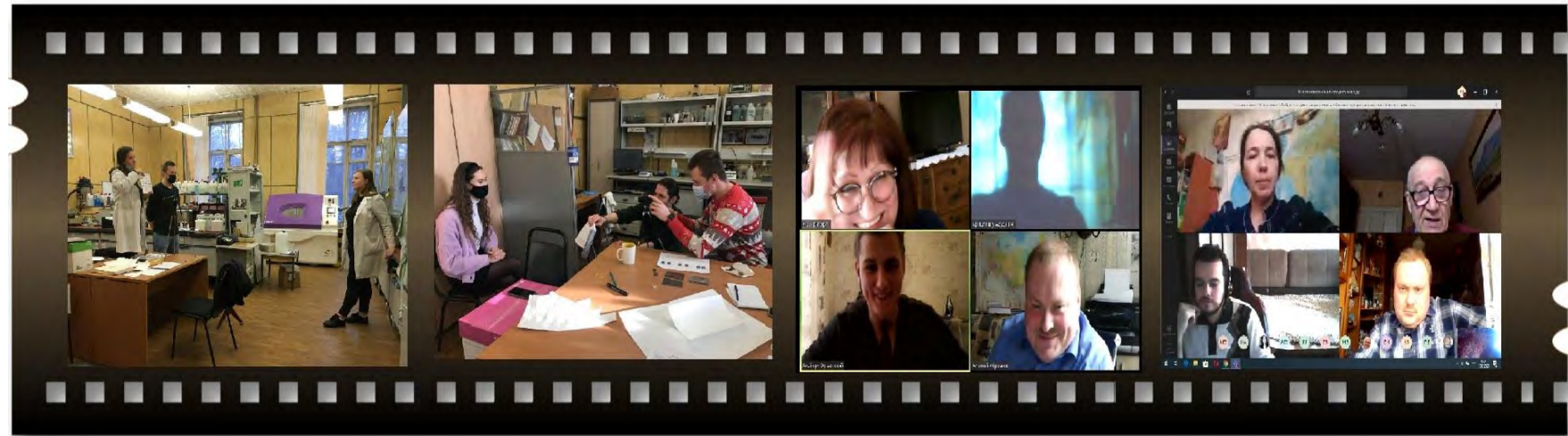
Дистанционное обучение



ПЛАТФОРМЫ



ДИСТАНЦИОННО ПРОВЕДЕНО **25** ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ



ППС: 30% - ПЕРЕБОЛЕЛИ ; 22% - СДЕЛАЛИ ПРИВИВКУ

Спасибо за внимание!