

# ПРОЕКТ «ЦИФРОВЫЕ КАФЕДРЫ»

Докладчик:  
Руководитель «Цифровой кафедры»,  
доцент кафедры информационных  
компьютерных технологий  
РХТУ им. Д.И. Менделеева  
Красильников Игорь Владимирович



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
РХТУ им. Д.И.Менделеева

**MIBA**  
Mendeleev International Business Academy



РХТУ  
ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

# Проект «Цифровые кафедры» в рамках федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»



**«Цифровые кафедры»** — программа федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы **«Цифровая экономика Российской Федерации»**.



*Это совместный проект Минобрнауки и Минцифры России, который дает возможность студентам получить новую профессию в сфере информационных технологий.*



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
ИТ-УЧЕБНИКОВ

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Members International  
Business Academy

## ЦЕЛЬ ПРОЕКТА «ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА»



Качественная подготовка востребованных, высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области IT-отрасли, владеющих современным научным знанием, инновационными технологиями, профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями современных стандартов.



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
КФУ им. Д.А. Печникова

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ В РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА



Информационные технологии и  
инструменты цифровизации  
химических производств

Прикладные методы, средства и  
технологии  
искусственного интеллекта



Категория  
обучающихся

Студенты  
не ИТ-специальностей

Студенты  
ИТ-специальностей



Количество  
обучающихся  
на 2023 г.

449

51



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА

РХТУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy



### **Трудоемкость программы**

**256** академических часов: **2** дня в неделю по **4** академических часа в течение 9 месяцев



### **Форма обучения**

Очная с применением **дистанционных образовательных технологий (ДОТ)** и электронного обучения (ЭО)



### **Форма итоговой аттестации**

Итоговая аттестационная работа (**проект**)



### **Выдаваемый документ**

**Диплом** о профессиональной переподготовке



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА

КСФУ им. Д.А.Горького

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# ПЛАНИРУЕМЫЕ ИТОГОВЫЕ ЦИФРЫ



2022/2023 учебный год		Количественные показатели по обучающимся до 2030 года	
2 курс	 91	2022-2023 учебный год	 446
		2023-2024 учебный год	 739
3 курс	 139	2024-2025 учебный год	 1221
		2025-2026 учебный год	 1221
4 курс	 149	2026-2027 учебный год	 1221
		2027-2028 учебный год	 1221
1 курс магистратуры	 59	2028-2029 учебный год	 1221
		2029-2030 учебный год	 1221
2 курс магистратуры	 91	2030-2031 учебный год	 1221
		<b>ИТОГО</b>	 <b>9732</b>



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
КСТУ им. Д.М.Рудометова

**приоритет2030**<sup>^</sup>  
лидерами становятся



**MIBA**  
Mendeleev International  
Business Academy

# АССЕСМЕНТ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОСТРОЕНИЯ ИОТ ОТ УНИВЕРСИТЕТА «ИННОПОЛИС» В 2022 г.



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
ИКТУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММ ДПП

**ОСНОВНОЕ ОБУЧЕНИЕ  
(ДИСЦИПЛИНЫ И МОДУЛИ)**

**ПРАКТИКА НА БАЗЕ  
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
СФЕРЫ**

**ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

**Срок обучения: сентябрь  
2022 – март 2023**  
**Формат аттестации: зачет**

**Срок обучения: апрель 2023**  
**Формат аттестации:  
дифференцированный  
зачет**

**Срок обучения: май 2023**  
**Формат аттестации:  
итоговая аттестационная  
работа (проект)**



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
ИКТУ им. Д.М.Пендышева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeliev International  
Business Academy



# ДПП ПП «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ»



## Содержание программы

Основы теории алгоритмов

Язык программирования Python

Цифровизация бизнес-процессов производственных предприятий на базе «1С:  
Управление нашей фирмой»

Инструменты разработки и внутренней оптимизации веб-сайтов

Инструменты трёхмерного моделирования в организациях химической отрасли

Управление данными в организациях химической отрасли

Лабораторные информационные менеджмент-системы

Гибкое управление информационно-техническими проектами в химической отрасли



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
ИКТУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# ДПП ПП «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ»



## Компетенции, осваиваемые обучающимися:

- Разработка и отладка программного кода
- Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
- Обеспечение функционирования БД
- Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
- Оформление и компоновка технических документов
- Создание и применение технологий больших данных



## Получение квалификации «Специалист по информационным системам и технологиям в промышленности»



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
ИСУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# ДПП ПП «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ»



## Преподавательский состав

**Красильников Игорь  
Владимирович**



- Руководитель проекта «Цифровая кафедра»
- к.т.н., доцент кафедры информационных компьютерных технологий РХТУ им. Д.И. Менделеева
- Дисциплина: «Основы теории алгоритмов»
- Стаж работы преподавателем ИТ дисциплин 23 года

**Крашенинников Роман  
Сергеевич**



- Дисциплина: «Язык программирования Python»
- Главный специалист отдела системного администрирования РХТУ им. Д. И. Менделеева
- Ведущий программист кафедры компьютерных технологий
- Стаж работы в ИТ отрасли 3 года.

# ДПП ПП «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ»



## Преподавательский состав

**Папаев Павел  
Леонидович**



- Дисциплина: «Инструменты разработки и внутренней оптимизации веб-сайтов»
- к.т.н., доцент кафедры информационных компьютерных технологий РХТУ им. Д.И. Менделеева
- Стаж работы преподавателем ИТ дисциплин 6 лет

**Карчевская Екатерина  
Дмитриевна**



- Дисциплина: «Цифровизация бизнес-процессов производственных предприятий на базе «1С: Управление нашей фирмой»
- Консультант по внедрению ООО «1С-Рарус»
- Стаж работы на ИТ предприятиях 3 года



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
РХТУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# ДПП ПП «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ»



## Преподавательский состав

**Озроков Ахмед  
Хамзатович**



- Дисциплина: «Инструменты трёхмерного моделирования в организациях химической отрасли»
- Специалист по учебно-методической работе II категории

**Дементиенко Андрей  
Владимирович**



- Дисциплина: «Управление данными в организациях химической отрасли», Программист ООО «ГИСвер Интегро»
- Ассистент кафедры кибернетики химико-технологических процессов и кафедры информационных компьютерных технологий РХТУ им. Д. И. Менделеева
- Стаж работы в ИТ отрасли 9 лет



# ДПП ПП «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ»



## Преподавательский состав

**Михайлова Павла  
Геннадьевна**



- Дисциплина: «Лабораторные информационные менеджмент-системы»
- к.т.н., доцент кафедры кибернетики химико-технологических процессов факультета цифровых технологий и химического инжиниринга РХТУ им. Д.И. Менделеева
- Стаж работы преподавателем ИТ дисциплин 17 лет

**Копылова Лариса  
Евгеньевна**



- Дисциплина: «Гибкое управление информационно-техническими проектами в химической отрасли»
- Заместитель директора центра поддержки и развития технологических компаний "Акселератор Mendeleev"
- к.т.н., доцент кафедры менеджмента и маркетинга РХТУ им. Д.И. Менделеева
- Стаж работы по специальности 4 года



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
РХТУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# ДПП ПП «ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТ»



## Содержание программы

Библиотеки языка Python для компьютерных вычислений и моделирования

Методы и системы искусственного интеллекта в организациях химической отрасли

Разработка бизнес-приложений и low-code системы в организациях химической отрасли

Искусственные нейронные сети

Управление данными

Нечеткие модели принятия решений при управлении химико-технологическими объектами

Структура и интерпретация компьютерных программ

Основные подходы и принципы разработки программных продуктов в организациях химической отрасли



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
ИКТУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# ДПП ПП «ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТ»



## Компетенции, осваиваемые обучающимися:

- *Разработка и отладка программного кода*
- *Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения*
- *Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.*



## Получение квалификации «Специалист по информационным системам и технологиям в промышленности»



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
ИСУУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy



# ДПП ПП «ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТ»



## Преподавательский состав

**Красильников Игорь  
Владимирович**



- Руководитель проекта «Цифровая кафедра»
- к.т.н., доцент кафедры информационных компьютерных технологий РХТУ им. Д.И. Менделеева
- Дисциплина: «Структура и интерпретация компьютерных программ»
- Стаж работы преподавателем ИТ дисциплин 23 года

**Михайлова Павла  
Геннадьевна**



- Дисциплина: «Методы и системы искусственного интеллекта в организациях химической отрасли»
- к.т.н., доцент кафедры кибернетики химико-технологических процессов факультета цифровых технологий и химического инжиниринга РХТУ им. Д.И. Менделеева
- Стаж работы преподавателем ИТ дисциплин 17 лет



# ДПП ПП «ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТ»



## Преподавательский состав

**Дударов Сергей Павлович**



- Дисциплина: «Искусственные нейронные сети»
- к.т.н, доцент, декан факультета цифровых технологий и химического инжиниринга РХТУ им. Д.И. Менделеева
- Стаж работы преподавателем ИТ дисциплин 23 года

**Дементиенко Андрей Владимирович**



- Дисциплина: «Управление данными в организациях химической отрасли», Программист ООО «ГИСвер Интегро»
- Ассистент кафедры кибернетики химико-технологических процессов и кафедры информационных компьютерных технологий РХТУ им. Д. И. Менделеева
- Стаж работы в ИТ отрасли 9 лет



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
РХТУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# ДПП ПП «ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТ»



## Преподавательский состав

**Бурляева Елена  
Валерьевна**



- Дисциплина: «Нечеткие модели принятия решений при управлении химико-технологическими объектами»
- Д.т.н., профессор, профессор кафедры Информационных систем в химической технологии ФГБОУ ВО РТУ МИРЭА
- Стаж работы преподавателем 30 лет

**Маркин Иван  
Сергеевич**



- Дисциплина: «Разработка бизнес-приложений и low-code системы в организациях химической отрасли»
- Начальник отдела веб-разработки и внедрения порталных решений
- Стаж работы по специальности 6 лет



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
РТУ МИРЭА

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# ДПП ПП «ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТ»



## Преподавательский состав

**Иванов Святослав  
Игоревич**



- Дисциплина: «Основные подходы и принципы разработки программных продуктов в организациях химической отрасли»
- Кандидат технических наук
- Доцент кафедры информационных компьютерных технологий РХТУ им. Д. И. Менделеева

**Лобанов Алексей  
Владимирович**



- Дисциплина: «Библиотеки языка Python для компьютерных вычислений и моделирования»
- Ассистент кафедры информационных компьютерных технологий РХТУ им. Д. И. Менделеева
- Стаж работы преподавателем 3 года



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
РХТУ им. Д.И. Менделеева

приоритет2030<sup>+</sup>  
лидерами становятся



MIBA  
Mendeleev International  
Business Academy

# Контакты

Международная академия  
бизнеса MENDELEEV

Адрес: Миусская площадь, д. 9  
г. Москва, Россия, 125047

Тел: +7 (499) 978-82-81

E-mail: [miba@muctr.ru](mailto:miba@muctr.ru)

Сайт: [www.muctr.ru](http://www.muctr.ru)

Цифровая кафедра РХТУ им.  
Д.И. Менделеева

Адрес: Миусская площадь, д. 9  
г. Москва, Россия, 125047

Тел: +7 (499) 978-82-81

E-mail: [dd@muctr.ru](mailto:dd@muctr.ru)

Сайт: [www.muctr.ru](http://www.muctr.ru)



ЦИФРОВАЯ  
КАФЕДРА  
РХТУ им. Д.И.Менделеева

**MIBA**

Mendeleev International Business Academy



**РХТУ**  
ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА