

РЕЦЕНЗИЯ
на основную профессиональную образовательную программу
высшего образования – программу магистратуры

Наноматериалы – 28.04.03

(Код и наименование направления подготовки (специальности))

Композиционные наноматериалы

(Наименование направленности (профиля))

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования ОПОП ВО)– **Композиционные наноматериалы** разработана коллективом преподавателей кафедры физической химии Института Новых материалов и Нанотехнологий федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» (НИТУ «МИСиС»).

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную на основе Образовательного стандарта высшего образования (ОС ВО) НИТУ «МИСиС» по направлению подготовки 28.04.03 «Наноматериалы», уровня магистратура, утвержденного решением Ученого Совета НИТУ «МИСиС» от «20» февраля 2020 г. протокол № 6 введенного в действие приказом ректора НИТУ «МИСиС» от «5» марта 2020 г. № 95 о.в.

Рецензируемая ОПОП ВО включает: общую характеристику; характеристику профессиональной деятельности магистра; компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО; календарный учебный график; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практик, научно-исследовательской работы; методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующий образовательной технологии; перечень учебной литературы необходимой для изучения дисциплин, практик, выполнения научно-исследовательской работы; программу государственной итоговой аттестации; фонды оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации и другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие высокое качество подготовки обучающихся.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

Целью ОПОП является развитие у обучающихся личностных качеств и формирование компетенций, установленных соответствующим ОС ВО НИТУ «МИСиС», а также компетенций, установленных в соответствии с направленностью (профилем) ОПОП ВО. Магистры, освоившие данную образовательную программу, готовы к выполнению следующих видов профессиональной деятельности: производство наноматериалов различного состава, изучение структуры и свойств наноматериалов, их использования и применения в различных областях, в том числе в медицине; в сфере технологического обеспечения производства наноматериалов и изделий, содержащих наноматериалы, в сфере измерения параметров и модификации свойств композиционных наноматериалов, в сфере научно-исследовательских и опытно конструкторских разработок. технологического обеспечения и управления производством наноматериалов и изделий, содержащих наноматериалы, изучения влияния различных параметров на свойства наноматериалов.

ОПОП ВО отвечает требованиям ОС ВО НИТУ «МИСиС» по структуре и компетентность выпускников, планируемая в ОПОП ВО, соответствует требованиям Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем

химической физики РАН (ИПХФ РАН), предъявляемым к сотрудникам соответствующего функционала.

Выпускники могут с успехом занимать ряд научных, исследовательских и инженерных должностей: Инженер; Инженер-технолог; Инженер-исследователь; Материаловед; Младший научный сотрудник.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений.

Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о достаточном уровне как материального, так и методического обеспечения. Содержание рабочих программ соответствует требованиям основной характеристики ОПОП ВО. Учебная работа студентов организуется в процессе подготовки бакалавров в следующих формах: лекции, консультации, практические занятия, лабораторные работы, выполнение контрольных, расчетно-графических и курсовых работ, курсовое проектирование, самостоятельная работа, научно-исследовательская работа, практики.

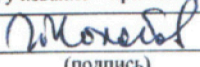
В соответствии с требованиями ОС ВО НИТУ «МИСиС» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО созданы фонды оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации. Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Разработанная ОПОП ВО имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. Представлены рабочие программы всех заявленных дисциплин, практик, научно-исследовательской работы и итоговой аттестации.

К реализации ОПОП ВО привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав, а также ведущие специалисты отрасли. Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО и обеспеченность ОПОП ВО научно-педагогическими кадрами соответствует требованиям, предъявляемым собственным образовательным стандартом НИТУ «МИСиС» и соответствующим требованиям, установленным ФГОС ВО, позволяют проводить все виды учебной и воспитательной работы и формировать необходимые компетенции обучающихся.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

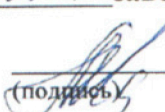
Основная профессиональная образовательная программа 28.04.03 «Наноматериалы», Композиционные наноматериалы, имеет комплексный и целевой подход для подготовки магистра, обладающего требуемыми профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности и рекомендуется к реализации в НИТУ «МИСиС».

Рецензент:	Заведующий лабораторией физико-химической инженерии композиционных материалов, д-р физ.-мат. наук, профессор. ИПХФ РАН		
Колобов Юрий Романович (Фамилия Имя Отчество - полностью)	(уч. степень, уч. звание – при наличии, должность, место работы)		
			«20» августа 2021 г.
	(подпись)		(дата)
	М.П.		



Подпись Ирины Игорьевны Колобовой заверяю
(Фамилия И.О.)

нагаевский Андрей Андреевич
(должность работника отдела кадров
организации)


(подпись)

М.М. Киченко
(И.О. Фамилия)