

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Исаев Игорь Магомедович  
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам  
Дата подписания: 15.05.2023 11:59:55  
Уникальный программный ключ:  
d7a26b9e8ca5512170000000000000000

## Аннотация ОПОП ВО

**Направление (специальность): 28.03.03 – Наноматериалы**

**Срок обучения составит:**

*4 года*

**Область и сфера профессиональной деятельности выпускников:**

*01 Образование и наука (в сфере научных исследований);*

*26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере производства наноматериалов различного состава, изучения 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, в исследовании функциональных наносистем).*

*Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.*

**Выпускники в рамках выбранного направления ОПОП ВО пройдут обучение в следующей области и сфере профессиональной деятельности:**

*Основные типы современных конструкционных и функциональных неорганических (металлических и неметаллических) и органических (полимерных и углеродных) материалов; композитов и гибридных материалов; сверхтвердых материалов; интеллектуальных и наноматериалов, пленок и покрытий; Методы и средства испытаний и диагностики, исследования и контроля качества материалов, пленок и покрытий, полуфабрикатов, заготовок, деталей и изделий, все виды исследовательского, контрольного и испытательного оборудования, аналитической аппаратуры, компьютерное программное обеспечение для обработки результатов и анализа полученных данных, моделирования поведения материалов, оценки и прогнозирования их эксплуатационных характеристик; Технологические процессы производства, обработки и модификации материалов и покрытий, деталей и изделий; оборудование, технологическая оснастка и приспособления; системы управления технологическими процессами; Нормативно-техническая документация и системы сертификации материалов и изделий, технологических процессов их получения и обработки; отчетная документация, записи и протоколы хода и результатов экспериментов, документация по технике безопасности и безопасности жизнедеятельности.*

**Выпускники в результате освоения данной ОПОП ВО будут способны к решению следующих задач профессиональной деятельности:**

*Проведение научных исследований и технологических разработок; Анализ и прогнозирование влияния различных факторов на свойства материалов; Моделирование процессов и превращений; Проведение испытаний; Анализ проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области материаловедения и технологии функциональных материалов; Сопровождение технологических процессов производства функциональных материалов, включая контроль качества выпускаемой продукции;*

*Проведение измерений и наблюдений в соответствии с утвержденными методиками; Фиксация результатов экспериментов в лабораторных/рабочих журналах, а также их обработка, систематизация и обобщение; Участие в выполнении научно-исследовательских работ и в составлении отчетов под руководством вышестоящего персонала исследование и разработка новых материалов и технологий на производстве и в исследовательских организациях; Разработка и проектирование изделий и технологических установок; Контроль параметров производства и изделий; Проведение исследований состава, структуры и свойств материалов и изделий*

**Выпускники ОПОП ВО могут стать:**

*Инженер-лаборант*

*Инженер*

*Инженер-исследователь*

**В результате обучения выпускники получат:**

*Диплом государственного образца о высшем образовании с присвоением квалификации*  
*БАКАЛАВР*