



НАПРАВЛЕНИЕ 18.04.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА

«ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИСКУССТВЕННЫХ КОЖ»



**РУКОВОДИТЕЛЬ
МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ:
д.т.н., профессор
Бокова
Елена Сергеевна**

Подготовку магистров по направлению 18.04.01 осуществляет выпускающая кафедра «Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов» (ХТПМ и Н), которой за период с 1998 по 2017 год выпущено более 200 магистров.

Руководитель магистерской программы – д.т.н., проф. Бокова Е.С. - специалист в области переработки полимеров, создания новых видов, проектирования и разработки технологий композиционных полимерных материалов различного типа, строения и назначения. Подготовила более двадцати магистров, двое из которых стали кандидатами технических наук.

Обучение по программе ориентировано на изучение теоретических основ и закономерностей переработки многокомпонентных полимеров композиций (растворов, расплавов, дисперсий) и получению на их основе материалов заданного строения, пористой и волокнисто-пористой структуры с требуемым комплексом свойств.

Программа имеет два варианта реализации, в зависимости от будущей профессиональной деятельности магистра - академический и прикладной.

Приоритетной научной составляющей программы является направленное регулирование процессов структурообразования растворов полимеров в производстве волокнисто-пористых материалов и покрытий (синтетических кож, разделительных мембран, носителей катализаторов, шлифовально-полировальных материалов, искусственной замши, и др.); исследование процессов комплексообразования полимер-полимерных и интерполимерных комплексов с низкомолекулярными посредниками и разработка способов их практического применения, в том числе в виде наносистем, суперабсорбентов для модификации растворов полимеров и нетканых волокнистых основ при получении высокопористых материалов и покрытий; разработка и модификация нетканых волокнистых основ различного назначения (фильтры, сорбенты, материалы санитарно-гигиенического назначения) на основе бикомпонентных и ультратонких волокон.

Научно-исследовательская работа магистрантов организована в лаборатории кафедры, в лаборатории нанотехнологии МГУДТ, на базе инновационного научно-исследовательского центра «Поиск» (г.Москва), в лаборатории «Электроформования» НИФХИ им. Л.Я. Карпова (г. Москва), в институте физической химии им. А.Н. Фрумкина РАН и др.

Выпускники магистерской программы, ориентированные на научно-исследовательскую деятельность, выполняют магистерскую диссертацию в виде научно-экспериментальной работы и могут продолжить обучение в аспирантуре РГУ им. А.Н. Косыгина по научной специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Система подготовки магистров для производственной деятельности включает в себя программу целевой подготовки специалистов для выполнения инновационных проектов создания композиционных материалов широкого назначения. Интегрированный характер обучения по этому варианту реализации программы, предусматривает овладение общинженерными, экономическими и проектными знаниями, которые позволяют не только заниматься проектами по выпуску конкурентоспособной полимерной продукции, но и разбираться в вопросах продвижения ее на рынке. Выпускная работа – магистерская диссертация в форме научно-исследовательского проекта.

Научно-педагогический вариант программы предусматривает дополнительное освоение дисциплин образовательно-профессиональной программы педагогического профиля. Объектами профессиональной деятельности является разработка электронных мультимедийных информационно-образовательных ресурсов для учреждений среднего профессионального и высшего профессионального образования химико-технологического профиля (лекций, лабораторных практикумов, комплектов промежуточной и итоговой аттестации и др.), их методическое оформление и презентация в учебном процессе.

К научному руководству, чтению лекций и проведению занятий с магистрантами программы привлекаются преподаватели РГУ, имеющие ученую степень докторов и кандидатов наук: д.фил. н., проф Яковлева Л.Е., д.х.н., проф. Кильдеева Н.Р., д.х.н., проф. Гальбрайт Л.С., д.т.н., проф. Сафонов В.В., д.т.н., проф. Дедов А.В, к.т.н., доц. Коваленко Г.М., к т н, доц Евсюкова Н.В.

Все дисциплин программы содержат новейшие достижения в областях науки, техники, экономики, культуры, удовлетворяют требованиям ФГОС ВО 3-го поколения; потребности предприятий, организаций и учреждений для которых ведется подготовка кадров.

