

## **Аннотация образовательной программы высшего образования**

Направление подготовки (специальность): 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов.

Профиль подготовки/специализация: 22.04.01.03 Перспективные материалы и методы их исследования.

Институт (кафедра), реализующие ОП ВО: Институт Цветных металлов и материаловедения, кафедра композиционных материалов и физико-химии металлургических процессов.

Разработчики образовательной программы высшего образования:

Профессор кафедры КМиФХМП А. Ф. Шиманский,

Доцент кафедры КМиФХМП Е. Д. Кравцова.

Форма обучения: очная.

Ориентированность программы: академическая магистратура.

Краткая характеристика ОП ВО:

*Цель (миссия) ОП ВО:* Образовательная программа магистратуры «Перспективные материалы и методы их исследования», реализуемая в ФГАОУ ВО Сибирский Федеральный Университет по направлению подготовки 22.04.01 - «Материаловедение и технологии материалов», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

Образовательная программа подготовки магистра по направлению 22.04.01 – «Материаловедение и технологии материалов» реализуется СФУ в целях создания студентам условий для приобретения необходимого уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности, развития у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

*Срок освоения ОП ВО по очной форме обучения составляет 2 года.*

*Общая трудоемкость* освоения магистерской программы «Перспективные материалы и методы их исследования», составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения, и включает все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

*Применение ЭО и ДОТ:* При реализации части дисциплин применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

*Реализация в сетевой форме* по данному направлению подготовки не предусмотрена.

*Реализация части/всех дисциплин на иностранном языке:* Доля дисциплин, реализуемых на иностранном языке, в общем объеме трудоемкости образовательной программы согласно утвержденному учебному плану составляет 8 %.

*Конкурентные преимущества для выпускника:* При подготовке магистрантов по программе 22.04.01.03 – «Перспективные материалы и методы их исследования», используются новые формы обучения, включающие тренинг на уникальном научном оборудовании, исследовательскую работу в рамках индивидуальных траекторий обучения, самостоятельное получение и интерпретацию аналитических данных с использованием современного программно-методического обеспечения, электронные курсы. Эти составляющие учебного процесса расширяют спектр знаний и навыков выпускников - от классических приемов работы на простейших приборах, до основ проведения и моделирования сложных многоуровневых научных экспериментов с использованием новейшего оборудования.

*Трудоустройство:* Инженерные должности, научный сотрудник научно-исследовательских организаций.

*Сведения о ППС:* Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора. Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины составляет более 70 процентов. имеющих ученую степень, более 80 процентов. штатных научно-педагогических работников – 80 процентов.

*Стратегические партнеры:* ОАО «РУСАЛ»; ФГУП Горно-химический комбинат; АО «Германий».