



МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА «ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА»

Наименование подразделения: **Институт физики и математики КБГУ**

Направление подготовки: **03.04.02 Физика**

Форма обучения: **очная**

Срок обучения: **2 года**

Цель
магистерской
программы:

Овладение методами творческого поиска и научных исследований в области физики на основе современных достижений российской и зарубежных учёных. Формирование у выпускника навыков экспериментальных, теоретических и компьютерных методов изучения законов природы, включая потребности системы образования, науки и производства.

Руководитель
программы,
зав. кафедрой:
Кафедра
(выпускающая)

Хоконов Мурат Хазреталиевич, доктор физ.-мат. наук, заслуженный деятель науки КБР

Научные
направления:
Дисциплины,
определяющие
направленность
программы:

Теоретической и экспериментальной физики

Физика наносистем и межфазных явлений; прохождение частиц через вещество, поведение вещества в экстремальных условиях.

Основные дисциплины:

Современные проблемы физики;

Избранные вопросы физики конденсированного состояния;

Компьютерные технологии в науке и образовании;

Квантовая теория твердого тела;

Специальный физический практикум по физике конденсированного состояния вещества;

Термодинамика поверхностных явлений и наносистем;

Теория излучения релятивистских частиц в конденсированных средах;

Методы ядерно-физической спектроскопии в физике;

конденсированного состояния вещества;

Методы диагностики свойств наносистем;

Наносистемы. Методы получения и свойства;

Уравнения состояния в экстремальных условиях;

Моделирование радиационных процессов в веществе.



Область и сферы
профессиональной
деятельности
магистра:

Областью профессиональной деятельности магистров-физиков являются все виды наблюдающихся в природе физических явлений, процессов и структур.

Объектом исследований являются все виды материи, находящейся в конденсированном состоянии (твёрдом, жидком, кристаллическом, аморфном, наноразмерном и т.д.);

Сферами профессиональной деятельности являются:

– государственные и частные научно-исследовательские организации;

– предприятия высокотехнологического производства и приборостроения;

– учреждения системы образования, включая высшее.

Контактная
информация

Web-страница: <https://kbsu.ru/podrazdelenija/instituty/institut-fiziki-i-matematiki/>

E-mail: ifimkbsu@mail.ru ktf@kbsu.ru

Тел.: (8662) 40-18-58

