

Аннотация

к рабочей программе дисциплины курса «Спецсеминар»

Направление: **03.03.02 Физика**

Направленность (профиль): Общая и фундаментальная физика

Программа курса «Спецсеминар» составлена в соответствии с требованиями СУОС к уровню бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика, направленность «Общая и фундаментальная физика»**, а также задачами, стоящими перед Новосибирским государственным университетом по реализации Программы развития НГУ. Дисциплина реализуется на физическом факультете Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ) кафедрой физики неравновесных процессов в качестве дисциплины по выбору. Дисциплина изучается студентами четвертого курса физического факультета.

Цель курса – подготовка студентов-физиков к защите выпускных квалификационных работ в части приобретения навыков представления результатов научных исследований, расширение кругозора студентов, накопление опыта выступлений и участия в научных дискуссиях, а также контроль со стороны кафедры хода подготовки дипломной работы в части выполнения запланированной программы научных исследований.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующей профессиональной компетенции:

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Индикаторы	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способность использовать специализированные знания в области физики при построении теоретических моделей физических явлений и процессов в соответствии с профилем подготовки в зависимости от специфики объекта исследования	ПК 1.1 Применяет специализированные знания в области физики при воспроизведении учебного материала с требуемой степенью научной точности и полноты. ПК 1.2 Использует специализированные знания при проведении научных изысканий в избранной области. ПК 1.3 Выбирает наиболее эффективные методы построения теоретических моделей физических явлений и процессов в соответствии с профилем подготовки в зависимости от специфики объекта исследования.	Знать основные физические механизмы, лежащие в основе неравновесных процессов переноса в объектах исследования, выполняемого студентом, методы экспериментальных измерений физических величин, характеризующие объекты исследования, методы теоретического анализа неравновесных процессов переноса в объектах исследования. Уметь анализировать физические механизмы, лежащие в основе неравновесных процессов переноса в объектах исследования, выполняемого студентом; обрабатывать данные экспериментальных измерений физических величин, характеризующие объекты исследования, строить математические модели неравновесных процессов переноса в объектах исследования. Владеть навыками представления результатов исследований; методами экспериментальных измерений

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Индикаторы	Результаты обучения по дисциплине
		физических величин, характеризующие объекты исследования; методами теоретического анализа неравновесных процессов переноса в объектах исследования.

Курс рассчитан на один семестр (8-й). Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа студента, зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

Текущий контроль: доклады и презентации студентов.

Промежуточная аттестация: зачёт

Общая трудоемкость рабочей программы дисциплины составляет **36** академических часов / **1** зачетную единицу.