

Тема для бакалаврской работы:

НЕЛИНЕЙНЫЕ ЗАМЕНЫ ПЕРЕМЕННЫХ В КОНТИНУАЛЬНЫХ ИНТЕГРАЛАХ

Руководитель - А.А.ВЛАДИМИРОВ, ЛТФ, тел.63312

Континуальный интеграл - неотъемлемая часть математического аппарата квантовой теории поля; применяется он и в некоторых других областях современной теоретической физики.

В данной бакалаврской работе от студента требуется:

- изучить основы формализма континуального интегрирования;
- разобраться в выводе формулы для нелинейной замены переменных в рамках двух существующих подходов;
- если окажется возможным - упростить и унифицировать эти подходы.

Для выполнения данной бакалаврской работы студент должен иметь солидную математическую подготовку и склонность к исследованиям в области математической физики. Успешное выполнение работы заложит хорошую основу для последующего изучения квантовой теории поля и проведения исследований в этой и смежных областях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. А.А.Славнов, Л.Д.Фаддеев. Введение в квантовую теорию калибровочных полей.
2. А.А.Славнов. ТМФ, 22 (1975) 177.
3. J.Zinn-Justin. Lecture Notes in Physics, 37.