

МЕЖПРЕДМЕТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КРИТЕРИАЛЬНО-КОРРЕКТНОСТНОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Яремко Н.Н.

Пензенский государственный университет
Факультет физико-математических и естественных наук
Россия, 440026, г. Пенза, ул. Красная, 40
Тел.: (8412)56-35-11 E-mail: yaremki@yandex.ru

Учебные курсы, на которых осуществляется формирование критериально-корректностной компетентности [1], представлены: *программным базовым* компонентом дисциплин математического цикла (высшая математика, математический анализ, алгебра, геометрия, уравнения математической физики, численные методы, история математики и информатики); *вариативным* компонентом (функциональный анализ, теория функций комплексного переменного, история математики и информатики, непрерывные математические модели, математическая теория массового обслуживания).

Этапы процесса реализуются, помимо базовых и вариативных частей содержания образования, через восемь *межпредметных модулей*: 1. Понятие математической корректности. 2. Корректность математической задачи. 3. Корректность формулировки математической задачи. 4. Корректность математической модели. 5. Корректность определения понятий. 6. Корректность вопроса и ответа. 7. Корректность доказательства. 8. Корректность задачи Коши для ДУ.

и два *спекурса*: «Корректные и некорректные задачи математической физики» и «Корректность определений и регулярное обобщение математических понятий». Содержание представляет не механическое соединение нескольких математических предметов или дисциплин, а является продуктом междисциплинарного синтеза.

В методической реализации межпредметного вектора формирования компетентности в области математической корректности в качестве средств, методов и принципов выступают: 1. Использование в содержании образования корректных и некорректных задач. 2. Решение задач, в которых проявляются свойства некорректных задач. 3. Использование естественно-научных задач, составление их математической модели и исследование ее корректности. 4. Иллюстрация корректности методов и их применения при исследовании и обработке результатов наблюдений. 5. Включение в содержание математических парадоксов, софизмов, и их разрешение на основе анализа корректности их формулировки, применения методов, обоснований, рассуждений. 6. Освоение УУД, соответствующих понятию «корректность»; освоение приемов «устранения некорректности». 7. Организация диалогов, обсуждений, дискуссий, вопросно-ответной формы коммуникаций в виде последовательности корректных вопросов и ответов. 8. Формирование у студентов интеррогативного типа мышления, основанного на последовательности корректных вопросов и ответов

Литература. 1 Селютин, В.Д., Яремко Н.Н. *Теоретические основы математической корректности: монография; под ред. д-ра пед. наук проф. Ф.С. Авдеева - Орёл: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2017 - 112 с*