

РЕЦЕНЗИЯ
на онлайн-курс Кочегуровой Е.А.
«Численное решение инженерных задач»

Рецензируемый онлайн-курс (ОК) предназначен для студентов 3-го курса бакалавриата направлений 09.03.01 - «Информатика и вычислительная техника» и 09.03.02 - «Информационные системы и технологии».

Учебный курс включает изучение методов и алгоритмов численного решения ряда инженерных задач и относится к Базовой части Модуля направления подготовки.

ОК повторяет структуру и логику учебного курса и содержит 6 тематических модулей, каждый из которых посвящен изучению конкретной инженерно-вычислительной задачи в соответствии с рабочей программой курса.

Ключевые вопросы каждого модуля излагаются в общей концепции: содержательная – формализованная постановка инженерной задачи – методы ее решения и условия их применения – алгоритмизация методов – оценка погрешностей решения и эффективности алгоритмов.

Организационный блок ОК включает:

- сервисные разделы (Объявления преподавателя, Форум для студентов, Информация о преподавателе, о курсе, Глоссарий);
- пререквизитные разделы (Инструкция по работе, Учебные планы, Рабочие программы, Календарный рейтинг-план).

Тематические модули имеют однотипное содержание. Для каждого модуля определены трудоемкость в часах и кредитах; общий рейтинг модуля и отдельных элементов; указаны результаты обучения. Хорошо структурированы подразделы каждого модуля: Лекционный материал, Лабораторный практикум, Тесты и контрольные. Подобная однотипность разделов упрощает понимание материала и устраняет сложность навигации.

Основной теоретический материал каждого модуля изложен с использованием инструмента Moodle «Лекция». Лекция состоит из pdf- и видео-фрагментов и коротких вопросов. Лекция снабжена боковым гипертекстовым меню. Разбиение на фрагменты содержательно обоснованно, фрагменты невелики по объему для нормального усвоения материала. А видео контент разнообразит теоретический материал и особенно актуален для гибридных и дистантных форм обучения.

Лабораторный практикум в основном содержит 2 элемента: Методические указания и pdf-файл с заданием и вариантами для студентов. Методические указания реализованы инструментом Moodle «Задание» и включают: гиперссылки на необходимые теоретические сведения, этапы выполнения, результаты выполнения и систему оценивания. Лабораторный практикум реализован с использованием систем компьютерной математики MatLab, MathCAD и высокоуровневого языка программирования Python.

По каждому модулю имеется тест по теоретической части и контрольная работа также в форме теста. Типы тестов разнообразны, требуют основательной теоретической и практической подготовки, а используемая система оценивания не позволяет получить проходной балл при случайных ответах.

Внешне ОК оформлен в спокойных тонах, но при этом отдельные элементы четко разделены линиями, цветом, градиентом, шрифтом. Однотипность этих элементов делает навигацию интуитивно понятной.

Различные элементы навигации (списки, кнопки переходов, гиперссылки, глоссарий и пр.) упрощают работу в ОК и являются работоспособными.

Считаю, что данный ОК может оказаться полезным для студентов всех форм обучения по направлению укрупненной группы 09.00.00 и других смежных направлений.

Рецензент:
к.т.н., доцент
каф. АСУ ТУСУР



Шелестов А.А.