

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Методы решения сеточных уравнений**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является знакомство студентов с теорией линейных разностных и сеточных уравнений и их приложениями к задачам вычислительной математики.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 «Методы решения сеточных уравнений» относится к блоку – «Блок 1. Дисциплины (модули)», к вариативной части, дисциплин по выбору, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе (8 семестр) в очной форме обучения, на 5 курсе (9 семестр) в очно-заочной форме обучения и на 5 курсе (летняя сессия)

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по дисциплинам: «Математический анализ», «Алгебра», «Геометрия», «Дифференциальные уравнения», «Численные методы», «Численные методы решения дифференциальных и интегральных уравнений».

Знания и умения, формируемые в процессе изучения дисциплины «Методы решения сеточных уравнений», будут использоваться в дальнейшем при написании выпускных квалификационных работ связанных с математическим моделированием и обработкой результатов экспериментов, решением конкретных задач естественнонаучного направления.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Методы решения сеточных уравнений»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.1. Знает способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности ПК-3.3. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
------	---	--

**4. Общая трудоемкость дисциплины** 72 часа (2 зачетных единиц).

**5. Разработчик:** старший преподаватель кафедры информатики и вычислительной математики Урусова А.С.