

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Приближенные методы решения интегральных и дифференциальных уравнений**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является усвоение основных численных методов, особенностей областей применения и методик использования их как готового инструмента практической работы при проектировании разработке систем, математической обработке данных экономических и других задач, построении алгоритмов и организации вычислительных процессов на ПК. В курсе изучаются основные сведения о классических численных методах решения различных прикладных задач.

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

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 “Приближенные методы решения интегральных и дифференциальных уравнений” относится к блоку – «Блок 1.Дисциплины (модули)», к вариативной части, дисциплин по выбору, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 9 семестре на очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Для освоения дисциплины «Приближенные методы решения интегральных и дифференциальных уравнений» студенты используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Численные методы», «Уравнение математической физики» и «Дифференциальные уравнения».

Дисциплина (модуль) «Приближённые методы решения интегральных и дифференциальных уравнений» является базовой для успешного освоения дисциплины (модуля) «Краевые задачи и вариационное исчисление», «Математические модели в экономике». Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения ОПОП магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

<b>Код компетенций</b>	<b>Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОП ВО</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.
<b>ПК-3</b>	Способен формировать	ПК-3.1. Знает способы интеграции учебных

	<p>развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>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.)</p>
--	---	--

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

**5. Разработчик:** доцент кафедры информатики и вычислительной математики Лайпанова З.М.