**Учебная дисциплина «Дифференциальные уравнения»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Место дисциплины****в структурной схеме****образовательной программы** | Образовательная программа высшего образования I ступениСпециальность: 1-02 05 01 Математика и информатика.Государственный компонент: «Цикл специальных дисциплин» |
| **Краткое содержание** | Обыкновенные дифференциальные уравнения первого (уравнения с разделенными и разделяющимися переменными, однородные, линейные, уравнения Бернулли, уравнения в полных дифференциалах) и высших порядков (уравнения, допускающие понижение порядка, линейные однородные и неоднородные уравнения n-порядка). Системы дифференциальных уравнений. |
| **Формируемые компетенции,****результаты обучения** | Базовые профессиональные компетенции: уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач; владеть методами научно-педагогического исследования; владеть исследовательскими навыками. |
| **Пререквизиты** | Математический анализ. |
| **Трудоемкость** | 4 зачетные единицы, 148 академических часов (70 аудиторных, 78 – самостоятельная работа). |
| **Семестр(ы), требования и формы текущей и** **промежуточной аттестации** | 6-й семестр: коллоквиум, контрольная работа, экзамен. |