|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |
|  |  |  |  |
| Дисциплина | | Дифференциальные уравнения | |
| Направление подготовки | | 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем | |
| Профиль | | Разработка и администрирование информационных систем | |
| Объем дисциплины | | 5 з.е | |
| Формы промежуточной аттестации | | Экзамен | |
| Кафедра шахматного искусства и компьютерной математики | | | |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | |
| Тема | Наименование темы | | |
| Тема 1. | Понятие обыкновенного дифференциального уравнения. Задача Коши | | |
| Тема 2. | Дифференциальные уравнения первого порядка | | |
| Тема 3. | Дифференциальные уравнения высших порядков. Понижение порядка ДУ. | | |
| Тема 4. | Линейные дифференциальные уравнения n-го порядка | | |
| Тема 5. | Системы обыкновенных дифференциальных уравнений | | |
| Тема 6. | Устойчивость решений дифференциальных уравнений и систем | | |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | |
| 1. Пантелеев А.В., Якимова А. С. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Практикум. [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 432 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/549273 | | | |
| 2. Лурье И.Г., Фунтикова Т.П. Высшая математика. Практикум. [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Вузовский учебник, 2017. - 160 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/561293 | | | |
| 3. Шипачев В.С. Высшая математика. [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 479 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/990716 | | | |
| **Дополнительная литература:** | | | |
| 1. Егоров А. И. Обыкновенные дифференциальные уравнения и система Maple. [Электронный ресурс]:[учебное пособие]. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2016. - 392 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/858610 | | | |
| 2. Виленкин И. В., Гробер В. М., Гробер О. В. Высшая математика. Интегралы по мере. Дифференциальные уравнения. Ряды.:[учебное пособие]. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - 300 | | | |
| 3. Письменный Д. Т. Конспект лекций по высшей математике.:[полный курс]. - Москва: Айрис -пресс, 2018. - 603 | | | |
|  |  |  |  |
| **Перечень** **информационных** **технологий,** **включая** **перечень** **лицензионного** **программного** **обеспечения** **и** **информационных** **справочных** **систем,**  **онлайн** **курсов,** **используемых** **при** **осуществлении** **образовательного** **процесса** **по** **дисциплине** | | | |
| **Перечень лицензионного программного обеспечения:** | | | |

|  |
| --- |
| Adobe Acrobat DC Pro. Договор № 140/223-ПО/2020 от 19.10.2020. Срок действия лицензии 13.12.2021. |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|  |
| **Высшая** **математика**  http://www.allmath.ru/mathan.htm |
| **Дифференциальное** **уравнение**  https://ru.wikipedia.org/wiki/Дифференциальное\_уравнение |
| Аннотацию подготовил: Шитиков Сергей Александрович |