|  |  |
| --- | --- |
|  **Аннотация** |  |
|  **Рабочей программы дисциплины** |  |
|  |  |  |  |
| Дисциплина  | Функциональный анализ  |
| 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. |  Введение |
|  Тема 2. |  Линейные нормированные пространства |
|  Тема 3. |  Полнота |
|  Тема 4. |  Сепарабельность |
|  Тема 5. |  Сравнение норм |
|  Тема 6. |  Компактность |
|  Тема 7. |  Гильбертовы пространства |
|  Тема 8. |  Интеграл Лебега |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |  |
|  **Основная литература:** |
|  1. Эйдерман В. Я. Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление. [Электронный ресурс]:учебное пособие для академического бакалавриата: для студентов вузов, обучающихся по естественнонаучным направлениям. - Москва: Юрайт, 2019. - 263 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/437407 |
|  2. Леонтьева Т. А., Домрина А. В. Задачи по теории функций и функциональному анализу с решениями. [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Физико-математические науки", а также технических и педагогических вузов. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 164 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/377270 |
|  3. Сухинов А. И., Фирсов И. П. Лекции по функциональному анализу. [Электронный ресурс]: [учебное пособие]. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2009. - 189 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/549858 |
|  4. Ревина С. В., Сазонов Л. И. Функциональный анализ в примерах и задачах. [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2009. - 120 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/556115 |
|  5. Осиленкер Б. П. Задачи и упражнения по функциональному анализу. [Электронный ресурс]:учебно-практическое пособие. - Москва: МИСИ-МГСУ, 2017. - 133 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1018552 |
|  6. Половинкин Е. С. Теория функций комплексного переменного. [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 254 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1125614 |

|  |
| --- |
|  7. Васильева А. Б., Медведев Г. Н., Тихонов Н. А., Уразгильдина Т. А. Дифференциальные и интегральные уравнения, вариационное исчисление в примерах и задачах.:учебное пособие. - Санкт- Петербург [и др.]: Лань, 2010. - 429 |
|  8. Данко П. Е., Попов А. Г., Кожевникова Т. Я., Данко С. П. Высшая математика в упражнениях и задачах.:[учебное пособие для вузов]. - Москва: АСТ: [Мир и Образование], 2016. - 815 |
|  **Дополнительная литература:** |
|  1. Титов К. В., Горелов Н. Д. Функции комплексной переменной, ряды и операционное исчисление в задачах и примерах в Mathematica. [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 238 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1021442 |
|  2. Дерр В. Я. Функциональный анализ.:лекции и упражнения: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности ВО "Математика" и направлениям подготовки ВО "Математика", "Математика. Прикладная математика". - Москва: КноРус, 2016. - 461 |
|  |
| **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:** |
|  |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.  |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.  |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
|  **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
| Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021    |
| Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока   |
| Аннотацию подготовил: Белоусова Вероника Игоревна  |