**АННОТАЦИЯ**

**Рабочей программы дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Функциональный анализ** |
| ***Направление подготовки*** | 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем |
| ***Направленность (профиль)*** | Разработка и администрирование информационных систем |
| ***Объем дисциплины*** | 4 з.е.  |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | Экзамен |
| ***Кафедра*** | Шахматного искусства и компьютерной математики |
| ***Краткое содержание дисциплины***  |
| Тема 1. Метрические, линейные нормированные пространства (ЛНП) |
| Тема 2. Классические ЛНП, их свойства |
| Тема 3. Непрерывные отображения метрических пространств, сравнение метрик |
| Тема 4. Полнота, сепарабельность и компактность метрических пространств |
| Тема 5. Гильбертовы пространства |
| Тема 6. Линейные операторы и функционалы в ЛНП |
| ***Список литературы***  |
| **Основная литература** 1. Леонтьева, Т. А. Задачи по теории функций и функциональному анализу с решениями [Текст]: Учебное пособие. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 164 с. [*http://znanium.com/go.php?id=377270*](http://znanium.com/go.php?id=377270)2. Осиленкер, Б. П. Задачи и упражнения по функциональному анализу [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Б. П. Осиленкер ; [под ред. А. Ю. Лемина] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. - 2-е изд. (электрон.). - Москва: МИСИ-МГСУ, 2017. - 133 с. <http://znanium.com/go.php?id=1018552>3. Сухинов, А.И. Лекции по функциональному анализу [Текст]: учебное пособие. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2009. - 189 с. [*http://znanium.com/go.php?id=549858*](http://znanium.com/go.php?id=549858)**Дополнительная литература:** 1. 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" / В. Я. Дерр. - Москва: КноРус, 2016. - 461 с. 3 экз.2. Канторович, Л. В. Функциональный анализ [Текст]: научное издание / Л. В. Канторович, Г. П. Акилов. - Изд. 3-е, перераб. - Москва : Наука, 1984. - 752 с. 1 экз.3. Люстерник, Л. А. Краткий курс функционального анализа [Текст]: учебное пособие / Л. А. Люстерник, В. И. Соболев. - Изд. 2-е, стер. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2009. - 271 с. 2 экз.  |
| ***Перечень информационных технологий, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем, онлайн курсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине***  |
| **Перечень лицензионное программное обеспечение:****Свободно распространяемое программное обеспечение**:**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**Общего доступа[https://ru.wikipedia.org/wiki/Функциональный\_анализ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7) |
| ***Перечень онлайн курсов***  |
| В данной дисциплине не реализуются |
| ***Перечень профессиональных стандартов***  |
| 06.001. [Профессиональный стандарт](http://ivo.garant.ru/document?id=70447858&sub=1000) "Программист", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70447858&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н06.011. Профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н06.015. [Профессиональный стандарт](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=1000) "Специалист по информационным системам", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н |

Аннотацию подготовил Мельников Ю.Б., Осипов А.В.