

Учебно-методические материалы по дисциплине

а) основная литература:

- Воронцов К.В. Математические методы обучения по прецедентам. (теория обучения машин). Курс лекций. www.machinelearning.ru
- Пугачев В.С. Теория вероятностей и математическая статистика. М.: Физматлит, 2002.
- А.В. Крянев, Г.В. Лукин. Математические методы обработки неопределенных данных. – М.: Физматлит, 2006 с.
- А.А. Большаков, Р.Н. Каримов. Методы обработки многомерных данных и временных рядов. М.: Телеком, 2007.
- Хайкин С. Нейронные сети: полный курс, М.: Изд. Дом «Вильямс», 2006, 1104 с.

- А.И. Кибзун, Е.Р. Горяинова, А.В. Наумов. Теория вероятностей и математическая статистика. М.: Физматлит, 2013.
- Пантелеев А.В., Летова Т.А. Методы оптимизации в примерах и задачах. – М.: Высш. шк., 2008.
- Формалев В.Ф., Ревизников Д.Л. Численные методы. – М.: Физматлит, 2004.
- В.Ю.Гидаспов, И.Э.Иванов, Д.Л.Ревизников, В.Ю.Стрельцов, В.Ф.Формалев. Под редакцией У.Г.Пирумова. Численные методы. Сборник задач. – М.: Дрофа, 2007.

б) дополнительная литература

- Пантелеев А.В. Метаэвристические алгоритмы поиска глобального экстремума.- М.: МАИ-ПРЕСС, 2009.
- Ю.Н. Орлов, К.П. Осминин. Нестационарные временные ряды. Методы прогнозирования с примерами анализа финансовых и сырьевых рынков. М.: Книжный дом «Либроком», 2018.
- С. Оссовский. Нейронные сети для обработки информации. М.: Финансы и статистика, 2002.
- Р. Гонсалес, Р. Вудс. Цифровая обработка изображений. М.: Техносфера, 2006.
- Каханер. Д, Моулер К., Нэш С. Численные методы и программное обеспечение. – М.: Мир, 1998.
- Дж. Деммель. Вычислительная линейная алгебра. Теория и приложения. – М.: Мир, 2001
- Дж. Голуб, Ч. Ван Лоун. Матричные вычисления. М.: Мир, 1999