

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.В.05 Использование методов машинного обучения и искусственного интеллекта
для социально-экономического анализа»

Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика
(Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности)

Объем трудоемкости: 2 з.е. (72 часа)– контактные часы – 28,2 час. (лекции – 14 час., лабораторные – 14 час., ИКР – 0,2 час.), СР – 43,8 час.; контроль – 0 час.

Цель дисциплины: развитие профессиональных компетентностей приобретения практических навыков проектирования и разработки интеллектуальных информационных систем в экономике, реализующих инновационный характер в высшем образовании.

Задачи дисциплины: Задачи дисциплины в соответствии с поставленной целью состоят в следующем:

- актуализация и развитие знаний в области интеллектуальных информационных систем;
- применение научных знаний о проектировании и разработке интеллектуальных информационных систем в экономике в процессе математического и информационного обеспечения экономической деятельности;
- использование методов машинного обучения и искусственного интеллекта для социально-экономического анализа в экономике;
- развитие навыков проектирования и разработки интеллектуальных информационных систем в экономике;
- овладение инновационными технологиями, инновационными навыками проектирования и разработки интеллектуальных информационных систем.

Место дисциплины в структуре ООП ВО: Дисциплина **Б1.В.05** «Использование методов машинного обучения и искусственного интеллекта для социально-экономического анализа» относится к части Блока 1, формируемой участниками образовательных учреждений.

Дисциплина **Б1.В.05** «Использование методов машинного обучения и искусственного интеллекта для социально-экономического анализа» тесно связана с дисциплинами: дисциплинами «Проектирование и администрирование экономико-информационных систем» и «Теория и практика современного антикризисного менеджмента». Она направлена на формирование знаний и умений обучающихся разрабатывать и использовать интеллектуальные информационные системы. Обеспечивает способность у обучающихся к теоретико-методологическому анализу нечетких и нейронных систем; формирование компетенций в разработке и использовании нечетких и нейросетевых технологии в экономике. В совокупности изучение этой дисциплины готовит обучаемых как к различным видам практической экономической деятельности, так и к научно-теоретической, исследовательской деятельности.

Требования к уровню освоения дисциплины: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-1– Способен

формулировать и решать актуальные и значимые задачи фундаментальной и прикладной математики; ПК-2– Способен эффективно планировать необходимые ресурсы и этапы выполнения работ в области математического моделирования и информационно-коммуникационных технологий, составлять на высоком уровне соответствующие технические описания и инструкции

Основные разделы дисциплины:

1.Проектирование и разработка нейросетевых моделей для оценки финансово-экономического состояния предприятия, Этапы проектирования нейросетевых моделей, Основные показатели оценки финансово-экономического состояния предприятия, Разработка нейросетевых моделей для оценки финансово-экономического состояния предприятия, **2.Проектирование и разработка нечетких продукционных систем для оценки финансово-экономического состояния предприятия,** Этапы проектирования нечетких продукционных систем, Разработка нечетких продукционных систем для оценки финансово-экономического состояния предприятия, **3.Проектирование и разработка нейронечетких продукционных систем для оценки финансово-экономического состояния предприятия,** Этапы проектирования нейронечетких продукционных систем, Разработка гибридных систем для оценки финансово-экономического состояния предприятия, **4.Проектирование и разработка интеллектуальных информационных систем для оценки финансово-экономического состояния региона,** Разработка нейросетевых моделей для оценки финансово-экономического состояния региона, Разработка нечетких продукционных систем для оценки финансово-экономического состояния региона, Разработка гибридных систем для оценки финансово-экономического состояния региона.

Курсовые работы: курсовая работа не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: кандидат экономических наук, доцент кафедры интеллектуальных информационных систем, Коваленко А.В.