

## АННОТАЦИЯ

### Б1.В.ДВ.03.02 Введение в искусственный интеллект и анализ больших данных

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в искусственный интеллект и анализ больших данных» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит» образовательная программа «Финансовые стратегии и технологии банковского института (совместно с ПАО Сбербанк)».

Дисциплина «Введение в искусственный интеллект и анализ больших данных» входит в вариативную часть блока «Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)» (Б1.В.ДВ.03.02) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц или 108 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Семестр	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Форма контроля	Всего по дисциплине	
	Лекции	Практические занятия	Всего			Часы	Зачетные единицы
1 семестр	6	14	20	79	экзамен	108	3

Дисциплина «Введение в искусственный интеллект и анализ больших данных» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Введение в прикладное программирование (Питон)», «Адаптационный курс по математике и статистике»; позволяет подготовить студентов к прохождению учебной и технологической практик.

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системного представления процессах сбора, хранения и анализа больших объемов данных, а также подготовка обучающихся к работе с большими данными.

**Задачи:**

- приобретение студентами знаний о технологиях сбора, хранения, обработки и анализа больших данных;
- развитие навыков создания и решения моделей, необходимых в сфере управления;
- изучение методов машинного обучения для анализа данных больших объемов.

Для успешного изучения дисциплины «Введение в искусственный интеллект и анализ больших данных» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;

– способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

– способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

– способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и / или аналитический отчет.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие универсальные профессиональные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-7, способность видеть перспективы развития финансово-кредитных отношений и перспективы своей профессиональной деятельности	Знает	основные направления и перспективы использования сквозных цифровых технологий в финансово-кредитной сфере
	Умеет	формулировать задачи в сфере анализа больших объемов данных в своей профессиональной деятельности
	Владеет	навыками использования современных методов анализа больших данных в своей профессиональной деятельности
УПК-1 способность понимать мировые тенденции развития и использования информационных технологий	Знает	основные направления развития рынка цифровых технологий в финансово-кредитной сфере, в том числе технологий виртуальной и дополненной реальности
	Умеет	решать задачи анализа данных для конкретных предметных областей; проектировать и разрабатывать системные и прикладные решения в сфере цифровых технологий
	Владеет	навыками эффективного использования различных инструментов прикладной информатики для сбора, обработки, анализа и визуализации данных при решении задач профессиональной деятельности

УПК-3                    способность управлять инновациями и владеть                    цифровыми технологиями	Знает	основные векторы развития цифровых технологий в области анализа больших объемов данных
	Умеет	использовать результаты анализа данных для принятия управленческих решений
	Владеет	методологией управления проектами с учетом результатов интеллектуального анализа данных