

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы построения и эволюции систем искусственного интеллекта»
по направлению 38.04.01 Экономика (магистратура)
профиль «Искусственный интеллект
в финансово-экономических системах»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины является изучение моделей представления знаний, теоретических основ, методов и средств построения систем искусственного интеллекта на основе использования современных интеллектуальных технологий и приобретение навыков построения интеллектуальных систем.

Задачи дисциплины:

1. изучение понятий и законов основных разделов систем искусственного интеллекта, включая представление знаний, методик разработки систем искусственного интеллекта (продукционные системы, системы на базе теории нечётких множеств, нейронные сети);
2. освоение базовых знаний в области искусственного интеллекта и проектирования систем, основанных на знаниях;
3. приобретение теоретических знаний в части представления и обработки знаний в практически значимых предметных областях;
4. практическое освоение современных интеллектуальных технологий и их применение в актуальных задачах специалиста в области экономики и финансов;
5. приобретение навыков разработки систем искусственного интеллекта с целью закрепления полученных знаний.

В результате изучения курса обучающиеся должны освоить способы самоорганизации и саморазвития на основе комплексного представления о том, как новые технологии изменяют нашу жизнь и жизнь будущих поколений, как они преобразуют экономическую, социальную, культурную и гуманистическую среду нашего обитания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы построения и эволюции систем искусственного интеллекта» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений в системе подготовки магистров по направлению 38.04.01 Экономика, профиль «Искусственный интеллект в финансово-экономических системах».

Дисциплина рассчитана на обучающихся, имеющих начальную подготовку в области информационных технологий и систем, глобальных сетей, организации и инфраструктуры предпринимательской деятельности, коммерции, алгебры, теории вероятности, знакомых с основными понятиями физики, комбинаторики, информатики. Помимо этого, для успешного освоения данного курса магистранту необходимы навыки самостоятельной работы с различными источниками информации (интернет, печатные издания), умение обобщать информацию, полученную из разных источников, умение представлять результаты своих исследований.

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Искусственный интеллект в принятии решений в банковской сфере / Большие данные в финансовой сфере; практиках: «Производственная практика. Практика по профилю профессиональной деятельности», «Преддипломная практика»; процедуре государственной итоговой аттестации: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины	Форма	
--	-------	---

Дисциплина направлена на изучение основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения прикладных задач, а также развитие новых подходов к применению интеллектуальных технологий в сфере экономик.

3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
УК-1и Способен понимать фундаментальные принципы работы современных систем искусственного интеллекта, разрабатывать правила и стандарты взаимодействия человека и искусственного интеллекта и использовать их в социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать: правовую базу информационного законодательства, правовые нормы и стандарты в области искусственного интеллекта и смежных областей; содержание нормативно-правовых документов в сфере информационных технологий, искусственного интеллекта и информационной безопасности; современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности</p> <p>Уметь: применять правовые нормы и стандарты в области искусственного интеллекта при создании систем искусственного интеллекта; применять этические нормы и стандарты в области искусственного интеллекта при создании систем искусственного интеллекта; использовать нормативно-правовые документы в сфере информационных технологий, искусственного интеллекта и информационной безопасности при разработке стандартов, норм и правил; применять современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности</p> <p>Владеть: способностью использовать нормативно-правовую базу, правовые, этические правила, стандарты при решении задач искусственного интеллекта; способностью применять современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности</p>
ПК-3 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	<p>Знать: направления развития систем искусственного интеллекта, методы декомпозиции решаемых задач с использованием искусственного интеллекта; Методы и инструментальные средства систем искусственного интеллекта, критерии их выбора и методы комплексирования в рамках применения интегрированных гибридных интеллектуальных систем различного назначения</p> <p>Уметь: осуществлять декомпозицию решаемых задач с использованием искусственного интеллекта; выбирать и комплексно применять методы и инструментальные средства систем искусственного</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины	Форма	
--	-------	---

	<p>интеллекта, критерии их выбора</p> <p>Владеть: способностью исследовать направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей; способность выбирать комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области</p>
ПК-4 Способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	<p>Знать: методы и средства управления проектами создания, внедрения и использования систем искусственного интеллекта со стороны заказчика с учетом рисков, возникающих во внутренней и внешней среде</p> <p>Уметь: применять методы и средства управления проектами создания, внедрения и использования систем искусственного интеллекта со стороны заказчика с учетом рисков, возникающих во внутренней и внешней среде</p> <p>Владеть: способностью организовать работу по управлению проектами создания, внедрения и использования систем искусственного интеллекта со стороны заказчика</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **5** зачетных единицы (**180** часа).

5. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются как традиционные методы и формы обучения (лекции, практические/семинарские занятия, самостоятельная работа), так и интерактивные формы проведения занятий (кейсы).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины, выполнение заданий); подготовка к тестированию; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций; внеаудиторная самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: устный опрос, подготовка рефератов, выполнение кейсов, тестирование

Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет.