

Учебная дисциплина «Искусственный интеллект»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p>Образовательная программа бакалавриата (I ступень высшего образования) Специальность: 6-05-0533-09 Прикладная математика Цикл специальных дисциплин: компонент УВО*</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Искусственный интеллект. Типизация задач искусственного интеллекта. Индуктивные задачи. Логические модели. Логический вывод. Нейронные сети: обучение и структура. Генетические алгоритмы. Принцип работы генетических алгоритмов. Связь с искусственным интеллектом. Модели распознавания образов. Метод опорных векторов. Модели нечеткой математики. Построение модели нечеткой логики и нечеткий вывод. Неточный вывод.</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>Базовые профессиональные компетенции: знать: типы задач искусственного интеллекта, их особенности и свойства; модели, методы для решения задач, основанных на знаниях; методологию формализации и решения задач искусственного интеллекта; технологию построения систем искусственного интеллекта; уметь: работать с новыми видами информации (знаниями) и владеть технологией проектирования и функционирования компьютерных систем, основанных на знаниях; использовать модели дедуктивного и индуктивного вывода, и представлять в целом их возможности и ограничения; использовать средства и понимать цели разработки компьютерных систем для решения задач искусственного интеллекта; владеть: навыками постановки задачи, разработки математической модели и технологией построения компьютерных систем искусственного интеллекта; методами решения задач логического вывода.</p>
<p>Пререквизиты</p>	<p>Теория вероятностей и математическая статистика</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>3 зачетные единицы, 100 академических часов, из них 68 аудиторных: 34 ч лекций и 34 ч практических занятий.</p>
<p>Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации</p>	<p>7-й семестр, экзамен.</p>