

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Системы искусственного интеллекта»
направление подготовки 09.03.01. Информатика и вычислительная техника,
направленность (профиль): «Системы автоматизированного проектирования»**

Цели изучения дисциплины	различные научные направления в области интеллектуальных информационных систем, искусственного интеллекта; модели представления знания; экспертные системы; основные идеи логического программирования; основы языка Пролог; математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике.
Место дисциплины в учебном плане	Б1.О.20
Общая трудоемкость дисциплины з.е./ часов	3/108
Семестр	6
Формируемые компетенции	ОПК-10, ОПК-11.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Знать: методы разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта
	Уметь: разрабатывать алгоритмы и программное обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта;
	Владеть: навыками разработки алгоритмов и программных продуктов в рамках систем искусственного интеллекта
Содержание дисциплины	Основные компоненты алгоритмических языков. Алфавит языка программирования. Этапы развития искусственного интеллекта. Математический аппарат, используемый в задачах искусственного интеллекта Основные направления исследований в искусственном интеллекте. Модели представления знаний: логическая, сетевая, фреймовая, продукционная. Экспертные системы и их оболочки. Нейронные сети. Классификация систем искусственного интеллекта. Представление о логическом программировании
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные, самостоятельные работы.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	

8.1. Основная литература.

1. Братко И. Программирование на языке Пролог для искусственного интеллекта/Пер. с англ. — М.: Мир, 1990
2. Терёхин В.В. TURBO PROLOG. - Новокузнецк: РИО НФИ КемГУ, 2005. - 119 с.
3. Швыркин И.Н. Пролог. -М.: Финансы и статистика, 2003
4. Нигматулина Э.А., Н.И. Пак Н.И. и др. Программирование: учебник в 2 т.Т.2/ Э.А.Нигматулина, Н.И. Пак ; под редакцией Н.И.Пак. –М.:Изд.центр «Академия», 2013. -240 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Бедердинова, О. И. Программирование на языках высокого уровня: учебное пособие / О.И. Бедердинова, Т.А. Минеева, Ю.А. Водовозова. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 159 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044396> (дата обращения: 27.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
2. Боровиков В.П. Нейронные сети. -М., 2008
3. Евменов В.П. Интеллектуальные системы управления. -М, 2009
4. Кучунова, Е. В. Программирование. Процедурное программирование: учебное пособие / Е.В. Кучунова ,Б.В. Олейников , О.М. Чередниченко - Красноярск: СФУ, 2016. - 92 с.- ISBN 978-5-7638-3555-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/978627> (дата обращения: 27.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
5. Норвиг П., Рассел С. Искусственный интеллект: современный подход. - М.:Вильямс. -2006
6. Смолин Д.В. Введение в искусственный интеллект М. 2004
7. Ясницкий Г. Искусственный интеллект. -М. 2012

Форма
промежуточной
аттестации

зачет – 6 семестр