

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Системы искусственного интеллекта»**

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.09
Общая трудоемкость дисциплины з.е./ часов	3/108
Семестр	5 семестр – (очно), 7 семестр – (очно-заочно), 4 курс – (заочно)
Формируемые компетенции	ОПК-10, ОПК-11, ПК-3.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p><b>Знать:</b> методы разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта. Методы разработки модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных комплексов</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать алгоритмы и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта; разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение современных информационных комплексов.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта. Навыками разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения с использованием современных технологий.</p>
Содержание дисциплины	Основные компоненты алгоритмических языков. Алфавит языка программирования. Синтаксис. Семантика. Искусственный интеллект и теория поиска вывода. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта. Модели представления знаний: логическая, сетевая, фреймовая, продукционная. Предикаты и утверждения разных арностей. Представление о логическом программировании
Виды учебной	лабораторные, самостоятельные работы.

работы	
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
<p><b>8.1. Основная литература.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1044396">https://znanium.com/catalog/product/1044396</a> (дата обращения: 27.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный</li> <li>2. 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.</li> <li>3. Терёхин В.В. TURBO PROLOG. - Новокузнецк: РИО НФИ КемГУ, 2005. - 119 с.</li> <li>4. Швыркин И.Н. Пролог. -М.: Финансы и статистика, 2003</li> </ol>	
<p><b>8.2. Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Братко И. Программирование на языке Пролог для искусственного интеллекта/Пер. с англ. — М.: Мир, 1990</li> <li>2. Боровиков В.П. Нейронные сети. -М., 2008</li> <li>3. Евменов В.П. Интеллектуальные системы управления. -М, 2009</li> <li>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: <a href="https://znanium.com/catalog/product/978627">https://znanium.com/catalog/product/978627</a> (дата обращения: 27.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный</li> <li>5. Норвиг П., Рассел С. Искусственный интеллект: современный подход. - М.:Вильямс. -2006</li> <li>6. Смолин Д.В. Введение в искусственный интеллект М. 2004</li> <li>7. Ясницкий Г. Искусственный интеллект. -М. 2012</li> </ol>	
Форма промежуточной аттестации	5 семестр – зачет (очно), 7 семестр–зачет (очно-заочно), 4 курс – зачет (заочно)