

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.2.16 – «Искусственный интеллект»

Общая трудоёмкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часа)

1. Цели освоения учебной дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Искусственный интеллект» является формирование и развитие у будущих системных программистов общекультурных и профессиональных компетенций, формирование систематизированных знаний области искусственного интеллекта, рассмотрение процедур имитации мыслительной деятельности человека, алгоритмов выделения признаков для описания ситуаций в условиях неопределенности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Искусственный интеллект» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения предметов «Основы информатики», «Алгоритмы и алгоритмические языки», «Математическая логика», «Языки и методы программирования», дисциплин по выбору «Логическое и функциональное программирование», «Программирование на декларативных языках».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Искусственный интеллект»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1);
- способность к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям (ОПК-3);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);
- способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (ПК-5);
- способность формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций (ПК-6).

Основные дидактические единицы (разделы)

Общее определение искусственного интеллекта. Логические рассуждения. Вывод в логике предикатов. Стратегии поиска в пространстве состояний. Модели представления знаний. Неопределённые знания и рассуждения в условиях неопределённости. Планирование действий. Машинное обучение. Машинное зрение.

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.