

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Системы искусственного интеллекта»
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
18.03.01 Химическая технология**

Направленность (профиль): Химическая технология органических веществ

1. Цель изучения дисциплины:

формирование у обучающихся знаний в области искусственного интеллекта, получение навыков проектирования систем искусственного интеллекта и работы с инструментальными средствами реализации принципов искусственного интеллекта.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» относится к обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: проблематики и области применения интеллектуальных технологий в информационных системах; теоретических и организационно-методических вопросов построения и функционирования систем;

умения: использовать различные формализмы для построения математических моделей представления знаний в прикладных системах искусственного интеллекта; проектировать системы искусственного интеллекта, выбирать инструментальные средства разработки систем искусственного интеллекта, тестировать, проектировать интеллектуальный интерфейс систем искусственного интеллекта.

владение: навыками работы с компьютерными технологиями; навыками разработки прикладных семиотических систем.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении последующих дисциплин естественнонаучной и профессиональной направленности.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине |
|--|---|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи | Знать (З1): механизмы и методики поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи. |
| | | Уметь (У1): анализировать представленные источники информации, выполнять отбор нужной информации. |
| | | Владеть (В1): методикой поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи. |
| | УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи | Знать (З2): механизмы и методики систематизации, анализа и синтеза информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи. |
| | | Уметь (У2): систематизировать и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. |
| | | Владеть (В2): методикой систематизации, анализа информации в соответствии с требованиями и условиями задачи. |
| УК-1.3. Использует методики системного подхода при | Знать (З3): методики использования системного подхода при решении | |

| | | |
|--|---|--|
| | решении поставленных задач | поставленной задачи. Уметь (У3): рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, использовать основные принципы системного подхода при решении поставленной задачи. Владеть (В3): методикой системного подхода при решении поставленной задачи. |
| ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-6.1. Знает принцип и характер работы современных информационных технологий и возможности их использования для решения задач профессиональной деятельности | Знать (З4): принципы работы современных информационных технологий. |
| | | Уметь (У4): использовать современные информационные технологии при моделировании задач учебной деятельности. Владеть (В4): навыками моделирования задач учебной деятельности с использованием информационных технологий. |
| | ОПК-6.2. Применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | Знать (З5): технологии обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий. |
| | | Уметь (У5): использовать в профессиональной деятельности базы данных и компьютерные сетевые технологии. Владеть (В5): навыками обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий. |

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – 6 семестр.

заочная форма обучения: зачет – 1 семестр.