

Аннотация дисциплины М.1.2.7 Дисциплина. Адаптивные информационно-образовательные технологии

Дисциплина "Адаптивные информационно-образовательные технологии" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в менеджменте качества" направления подготовки "27.04.02 Управление качеством".

Дисциплина изучается в 3 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72/2 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-2 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Информационные технологии для людей с ограниченными возможностями здоровья. Информационные технологии для людей с ОВЗ. Обеспечение доступности информационной среды для людей с ОВЗ (с нарушением зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата). Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса инвалидов и людей с ОВЗ. Специализированные информационные системы для людей с ОВЗ.
2. Адаптивные технические средства для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Обеспечение доступности компьютерных и информационных ресурсов для людей с ОВЗ. Понятие ассистивных технологий. Ассистивные технологии в профессиональном образовании людей с ОВЗ. Тифлоаудитории и сурдологические аудитории в вузах.

3. Адаптивные способы работы с информацией для людей с ограниченными возможностями здоровья. Тифлотехнические устройства и специальные программы не визуального доступа к информации людей с нарушениями зрения. Программы JAWS for Windows и NVDA. Синтезаторы речи. Брайлевские дисплеи. Читающие устройства. Программы увеличения изображения на экране. Видеоувеличители. Тифлокомпьютеры. Брайлевские принтеры.
4. Интернет-ресурсы для людей с ограниченными возможностями здоровья. Интернет-ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению (ГОСТ Р 52872-2012). Виды интернет-ресурсов для людей с ОВЗ.
5. Дистанционные образовательные технологии для обучения людей с ограниченными возможностями здоровья. Требования к организации учебного процесса с использованием ДОТ инвалидов и людей с ОВЗ. Система электронного обучения Moodle для людей с ОВЗ. Роль визуализации в дистанционном обучении людей с нарушениями слуха.
6. Искусственный интеллект для людей с ограниченными возможностями здоровья. Голосовые помощники. Компьютерное зрение. Виртуальная реальность. Чат-боты.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии:

задания, информационные, классическая лекция.