

Лекция 6. Образовательная технология по робототехнике как объект педагогического проектирования

Лектор: Мухамедиева Кымбатша Мауленовна

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

На основе анализа научной и методической литературы изучить состояние обучения робототехнике в стране и за рубежом, рассмотреть образовательную технологию по робототехнике как объект педагогического проектирования, реализующего студентоцентрированный подход в обучении.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ИССЛЕДОВАНИЯ

Методологическую основу исследования составляет концепция технологического подхода к образованию, основы студентоцентрированного обучения, положения педагогики и психологии о повышении эффективности образовательного процесса при использовании информационных технологий, положениями цифровизации образования.

В качестве **теоретической основы** взяты теории педагогики о проектировании педагогических систем В.В. Гузеева, В.В. Юдина, об образовательной технологии как дидактической системы (Ю.К. Бабанский, Б.Блум, Г.К.Селевко, В.И.Загвязинский), теория конструкционизма в обучении робототехнике С. Пайперта, Д. Алимисиса, основы математической обработки информации.

Методология проектирования образовательных технологий по робототехнике



Особенности проектирования образовательных технологий по робототехнике

Робототехника является одним из важнейших направлений научно-технического прогресса, в котором проблемы механики и цифровых технологий соприкасаются с проблемами искусственного интеллекта.

Робототехника - уникальная учебная дисциплина, предполагающая создание материального объекта и управляющей информационной модели. Имеет многочисленные межпредметные связи (STEM-дисциплина)

Структура образовательной технологии



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Alimisis D. Book: Teacher Education on Robotics-Enhanced Constructivist Pedagogical Methods. Published 2009 by School of Pedagogical and Technological Education (ASPETE) ISBN 978-960-6749-49-0.
2. Бабанский Ю. К. Оптимизация педагогического процесса / Ю.К. Бабанский, М.М. Поташник - Киев, 1984. - 287 с.
3. Краевский В.В. Методология педагогической науки. Пособие для научных работников в области образования, учителей, аспирантов, студентов педагогических вузов / В.В. Краевский. М.: Центр «Школьная книга», 2001. 248 с.
4. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. М. : Педагогика, 1981. 186 с.
5. Безрукова В.С. Педагогика. Проективная педагогика. Учебное пособие для инженерно-педагогических институтов и индустриально-педагогических техникумов / В.С. Безрукова - Екатеринбург : Деловая книга, 1994. - С. 94-145.
6. Гузеев В.В. Основы образовательной технологии или Проектирование и анализ урока / В. В. Гузеев // Директор школы. - 2005. - №7. - С. 44-47.
7. Ильин Е.Н. Рождение урока / Е. Н. Ильин - М. : Педагогика, 1986. – 173 с.
8. Онищук В.А. Урок в современной школе:Пособие для учителя / В. А. Онищук - М.: Просвещение, 1986. - 158 с.
9. Юдин В.В. Технологическое проектирование педагогического процесса : монография / В.В. Юдин. – Москва : Университетская книга, 2008. – 300 с.
10. Носова Л. С. Применение новых информационных технологий как средства повышения эффективности конструирования уроков по информатике: диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.02 - Челябинск, 2007. - 200 с.
11. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии / Г. К. Селевко - М. Народное образование 1998 - 256 с