



Н. В. Пролыгина
А. С. Шуляк

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Учебное пособие



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень сокращений	3
Предисловие	4
Введение. Цели и задачи учебного предмета, его связь с другими учебными предметами	6
Раздел 1. Теоретические основы применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе	15
Тема 1.1. Педагогический потенциал ИКТ в образовательном процессе	15
Тема 1.2. Принципы применения компьютерных средств обучения в образовательном процессе.	24
Тема 1.3. Требования охраны труда, санитарно-эпидемиологические требования, требования гигиенических нормативов, безопасные методы и приемы работы с электрооборудованием, конструктором LEGO Education WeDo.	30
Раздел 2. Методика разработки и применения интерактивных электронных средств обучения в образовательном процессе	38
Тема 2.1. Методика разработки и проведения занятий, учебных занятий с использованием ИКТ	38
Тема 2.2. Методика разработки и применение ИЭСО в педагогической деятельности	49
Тема 2.3. Методика создания и применения образовательного контента для разных видов совместной деятельности с участниками образовательного процесса	55
Раздел 3. Организация проблемного обучения и экспериментирования с использованием конструктора LEGO Education WeDo в учреждении образования	65
Тема 3.1. Методы и приемы развития умений и навыков конструктивно-технической деятельности, интереса у обучающихся к LEGO-конструированию, робототехнике	65
Тема 3.2. Методика разработки и проведения занятий, игр с использованием ПО на базе деталей конструктора LEGO	72
Раздел 4. Организация работы по применению информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе	89
Тема 4.1. Планирование и система организации работы по применению ИКТ в образовательном процессе	89
Тема 4.2. Преемственность в работе учреждений дошкольного и общего среднего образования (начальная школа) в области применения ИКТ в образовательном процессе	97

Тема 4.3. Создание единого информационного пространства в учреждении образования для всех участников образовательного процесса и заинтересованных структур.	101
Раздел 5. Организация работы по применению информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения детей с особыми образовательными потребностями	109
Тема 5.1. Создание информационного пространства инклюзивной группы	109
Тема 5.2. Применение ИКТ в процессе обучения с учетом особых образовательных потребностей обучающихся	115
Тема 5.3. Робототехническое конструирование для обучающихся с особыми образовательными потребностями	120
Приложения	125
Приложение 1	125
Приложение 2	128
Приложение 3	129
Приложение 4	160
Приложение 5	162
Приложение 5	165
Приложение 7	166
Приложение 8	168
Глоссарий	172
Литература	173