



Conference

THE ROLE OF LEADERSHIP,
STEAM AND TEACHING 21ST
CENTURY SKILLS IN EDUCATION



BUKHARA, UZBEKISTAN
MAY 7
2021



UNIVERSITY of
NORTH GEORGIA™

MAY 7 / 2021

INTERNATIONAL CONFERENCE

РОЛЬ CASE-STUDY (МЕТОДА КЕЙС-СТАДИ) КАК СРЕДСТВА
РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА НА ЗАНЯТИЯХ
ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....35

Буронова Гулнора Ёдгоровна

Раджабова Зарина Саидовна

Использование визуального программирования и виртуальной среды при
изучении элементов робототехники на уроках
информатики.....42

Inoyatova Zarina Samadovna

USAGE OF THE FLORA IN THE EARLY MODERN ENGLISH
POETRY.....46

Fayzullayeva Nigina Suratovna

DESCRIBING PLANTS IN HUMAN APPEARANCE.....51

Муродов Кахрамон Хикматович

Методика современного преподавания на уроках
музыки.....56

Avezova Nargiza Bobomurodovna

The important role of technology in education.....60

Мустафоева Нодира Ядгаровна

Эстетическое воспитание в процессе работы с разными
материалами на уроках технологии.....63

Mukhammedova Maral Yusupovna

- Развить интеллектуальные навыки у учащихся, которые будут ими востребованы при дальнейшем обучении и в профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учебное пособие для студ. вузов / Полат Е.С. ; Бухаркина М.Ю. - 2-е изд., стер. - М: Академия, 2008. - 368 с.
2. Пожитнева В.В. Кейс-технологии для развития одаренности//Химия в школе.-2008.-№4.-С.13-17
3. Полат Е. С. Организация дистанционного обучения в Российской Федерации // Информатика и образование. – 2005. -№ 4,С.13-18
4. Пырьева В. В. Кейсовая технология обучения и ее применение при изучении темы «Алгоритмы» // Информатика и образование. – 2009. -№ 11,С.25-28

Использование визуального программирования и виртуальной среды при изучении элементов робототехники на уроках информатики.

Буронова Гулнора Ёдгоровна

преподаватель кафедры информационных технологий БухГУ

Раджабова Зарина Саидовна

преподаватель Бухарский техникум общественного здравоохранения

по имени Абу Али ибн Сина

Аннотация: В настоящем времени развитие цифровой экономики рассматривается как важнейший фактор будущего. В то же время

использование роботов в производстве приводит к очень высокой финансовой эффективности и ускорению разработки в несколько раз. В связи с этим очень важно начинать элементы робототехники с общеобразовательных школ.

В статье подробно описано использование виртуальных дидактических инструментов при изучении элементов робототехники на уроках информатики.

Ключевые слова: *робототехника, дидактический инструмент, виртуальный дидактический инструмент, виртуальная реальность, программный инструмент, виртуальность, робот, инновационное восприятие, виртуальная модель, виртуальный проект.*

В Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан определены такие направления, как дальнейшее совершенствование системы непрерывного образования, повышение потенциала качественных образовательных услуг, продолжение политики подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с рынком труда, совершенствование качество и эффективность общего среднего образования. Большое значение имеет развитие творческих способностей учителей. Экономическое развитие промышленности, особенно страны, зависит от использования творческих способностей человеческих ресурсов. В то же время формирование творческих людей - одна из задач системы образования. Креативность - это способность человека создавать новые оригинальные идеи в любой деятельности. Однако процесс развития творческих способностей специфичен для разных сфер деятельности [2].

Нам нужно уделять больше внимания изучению робототехники в современных школах. Это связано с тем, что в будущем выпускники средних школ окажутся в технологичной рабочей среде, а роботы станут ее неотъемлемой частью. Даже если дети выбирают карьеру, не связанную с программированием и робототехникой, изучение этих предметов в школе даст

им аналитическое мышление, программирование, командную работу, командное мышление, новаторское восприятие и многие другие важные навыки. Сегодня самые продвинутые школы мира выбирают для своих учеников стратегии обучения STEAM. Робототехника развивает навыки проектирования, сборки и управления роботами. В процессе обучения дети взаимодействуют с роботами и механическими системами, не боятся незнакомых структур, но учатся управлять ими. Ежедневно в нашу жизнь реализуются многочисленные реформы, направленные на улучшение экономического и социального положения нашей страны. Во всех сферах внедряются современные технологии. В частности, на производственных предприятиях широко используются устройства с компьютерным управлением. Компьютерные роботы также используются в опасных или сложных для жизни людей областях. Их также можно найти на атомных электростанциях или химических заводах.

Виртуальная реальность определяется в этом контексте как среда, искусственно созданная с помощью компьютерных инструментов, где вы можете получить к ней доступ, изменить ее внутри, наблюдать изменения и испытать настоящие ощущения. Это новый вид аудиовизуального на самом деле можно общаться не только с другими людьми, но и с искусственными персонажами. При таком понимании виртуальная реальность - это технология, которая возникла в 1960-х годах на перекрестке исследований трехмерной компьютерной графики и человеко-машинных интерфейсов. [1]

Исходя из опыта внедрения основ информатики и информационных технологий в общеобразовательных школах, можно сказать, что робототехника становится новым и очень важным элементом образовательного контента, прежде всего информатики. Однако внедрение робототехники осуществляется двумя способами: как предмет изучения и как средство обучения. Учитывая важность введения внешкольного образования в начальных классах общеобразовательных школ, организация деятельности

«Робототехники» является одним из основных факторов современного образования.

В настоящее время элементы робототехники изучаются по общим наукам «Информатика и ИТ» и «Технологии». Возможности робототехники как обучающего инструмента еще полностью не исследованы. Изучение робототехники посредством внеклассных занятий может помочь решить эту проблему. Высокоэффективно использование виртуальных дидактических инструментов при организации кружков «Робототехника». Возможности виртуальной дидактической среды, на наш взгляд, нельзя ограничить описанием ее как творческой среды для саморазвития свободного и активного человека. Интерактивное самостоятельное обучение в виртуальной дидактической среде мы описываем это с точки зрения эффективности обучения и сочетаемости природы, проводимой в рамках дидактической системы. Также важно придерживаться основного принципа дидактики: «развитие и образование никому не даются и не передаются[3]. У каждого, кто хочет чему-то научиться, есть своя деятельность, свои сильные стороны и должно быть достигнуто за счет определенной нагрузки. Вот почему независимость - это обучающий инструмент и в то же время результат ». Важнейшими дидактическими условиями, обеспечивающими высокий уровень интерактивного самостоятельного обучения в виртуальном дидактическом образовании, являются:

- внедрение меняющегося подхода к предоставлению учебных материалов;
- повысить уровень эмоционального восприятия учебной информации;
- повысить уровень мотивации к обучению за счет различной самостоятельной работы;
- поощрение познавательной активности путем вовлечения студентов в процесс интерактивного обмена опытом и знаниями;
- анализ и изучение полных данных;

- Возможность выбирать темы, интересующие ученика.

Как упоминалось выше, на сегодняшний день накоплен определенный опыт в развитии робототехники, однако одной из важнейших задач является включение робототехники в учебную программу по информатике и информационным технологиям.

Обучение робототехники с раннего школьного возраста приведет к повышению эффективности в будущем. Потому что ребенок с малых лет очень увлекается инновациями, программированием, дизайном. В начальной школе по программе «Робототехника» ребенок осваивает элементы робототехники с помощью имитационных моделей в интерактивном режиме с помощью Lego Digital Designer, Ldraw, CAD, Virtual Robotics Toolkit, TRIK Studio. В то же время родители помогают детям развивать логические, аналитические, новаторские идеи, помогая им создать виртуальную модель новых идей ребенка.

Рекомендации

1. Дидактика средней школы / Под ред. М.Н. Скаткина. - М., 1982. - 359 с.
2. Дулов В. Виртуальная реальность и виртуальное общество / В. Дулов //
3. Основы робототехники. Попов Е.П., Письменный Г.В. Москва «Высшая школа» 2000 (z-lib.org).

USAGE OF THE FLORA IN THE EARLY MODERN ENGLISH POETRY

Inoyatova Zarina Samadovna

Ministry of public education Bukhara district department school №2