Преподавание ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ в СПО: особенности, методы, практика и перспективы

Верхозина Татьяна Александровна

Преподаватель спец дисциплин

КГБ ПОУ ХТТБПТ

Аннотация:

Преподавание информационных технологий в системе среднего профессионального образования имеет свои особенности и требует определенных знаний и навыков.

В данной̆ статье будут рассмотрены основные аспекты преподавания информационных технологий в СПО, а также некоторые практические рекомендации для преподавателей̆.

Ключевые слова: информационные технологии, методы, практика, основные понятия, творческий потенциал.

Teaching INFORMATION TECHNOLOGY in vocational schools: features, methods, practice and prospects

 Verkhozina Tatyana Alexandrovna

Lecturer of special disciplines

 KGB POU HTTBPT

Annotation:

 Teaching information technology in the system of secondary vocational education has its own characteristics and requires certain knowledge and skills. This article will cover the main aspects of teaching information technology in vocational schools, as well as some practical recommendations for teachers.

Keywords: information technology, methods, practice, basic concepts, creative potential.

**Преподавание ИТ в СПО: особенности, методы, практика и перспективы**

**1. Цели и задачи преподавания информационных технологий**

Целью преподавания информационных технологий является формирование у студентов навыков работы с информационными технологиями, а также развитие их творческого потенциала. Задачи преподавания информационных технологий включают в себя:

 - Ознакомление студентов с основными понятиями и принципами работы информационных технологий;

- Обучение студентов использованию различных программных продуктов и приложений;

- Развитие у студентов логического мышления и творческого подхода к решению задач;

- Формирование у студентов навыков самообучения и непрерывного профессионального развития.

**2. Методы обучения**

Преподавание информационных технологий может осуществляться различными методами, такими как лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, проектная деятельность и т.д. Выбор метода обучения зависит от целей̆ и задач, которые ставятся перед преподавателем.

**3. Организация учебного процесса**

Организация учебного процесса включает в себя планирование занятий, разработку учебных материалов, проведение практических занятий и контроль знаний студентов. Важно учитывать индивидуальные особенности каждого студента и создавать условия для их развития.

 **4. Практическая работа**

 Практическая работа является одним из ключевых элементов преподавания информационных технологий. Она позволяет студентам применять полученные знания на практике и развивать свои навыки. Практические занятия могут проводиться как в аудитории, так и в компьютерных классах.

**5. Самостоятельная работа студентов**

 Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса обучения. Она позволяет студентам развивать навыки самостоятельного поиска информации, анализа и решения задач. Для организации самостоятельной̆ работы студентов необходимо разработать соответствующие задания и предоставить студентам необходимые ресурсы.

 **6. Контроль знаний**

Контроль знаний является важным этапом обучения. Он позволяет оценить уровень знаний студентов и выявить пробелы в знаниях. Формы контроля могут быть различными – это и тестирование, и анализ выполненных заданий, и устные экзамены.

**7. Использование современных технологий**

 Использование современных технологий является одним из главных требований к преподавателям информационных технологий. Современные технологии позволяют сделать учебный̆ процесс более интересным и эффективным. Например, использование интерактивных досок, онлайн-курсов и виртуальных лабораторий.

 **8. Развитие творческого мышления**

Развитие творческого мышления является важным аспектом преподавания информационных технологий. Студенты должны уметь не только использовать готовые программы и приложения, но и создавать свои собственные решения. Для этого необходимо создавать условия для проявления творчества и самостоятельности студентов

 **9. Сотрудничество с работодателями**

 Сотрудничество с работодателями является важным элементом преподавания информационных технологий. Работодатели могут помочь преподавателям в выборе актуальных тем для обучения, а также предоставить студентам возможность прохождения практики и стажировок.

В заключение можно сказать, что преподавание информационных технологий – это сложный̆, но интересный̆ процесс. Он требует от преподавателей̆ знаний в области информационных технологий, умения находить индивидуальный̆ подход к каждому студенту и создания условий для его развития.

**Лекция: Разработка электронного учебника по блокчейну**

Блокчейн - это технология, которая лежит в основе многих новых и инновационных приложений. Рассмотрим, как создать электронный̆ учебник по блокчейну.

Шаг 1: Определение целей̆ и аудитории

Прежде чем начать разработку учебника, необходимо определить, для какой̆ аудитории он предназначен. Это может быть студенты, преподаватели, предприниматели или просто люди, интересующиеся блокчейном.

 Шаг 2: Сбор материала

Для создания учебника необходимо собрать материал, который̆ будет использоваться в качестве основы. Это могут быть статьи, видеоуроки, книги и другие источники.

Шаг 3:

Распределение материала.

После того, как материал собран, его необходимо распределить на главы и разделы. Это поможет сделать учебник более логичным и удобным для чтения.

Шаг 4: Создание структуры учебника

На этом этапе необходимо создать структуру учебника. Это может включать в себя оглавление, введение, основную часть и заключение.

 Шаг 5: Написание текста

После создания структуры учебника можно приступать к написанию текста. Необходимо использовать ясный̆ и понятный̆ язык, чтобы материал был легко читаемым.

Шаг 6: Добавление иллюстраций

Иллюстрации помогают сделать материал более наглядным и понятным. Они могут быть добавлены в виде изображений, графиков или диаграмм.

Шаг 7: Проверка на ошибки

Перед тем, как опубликовать учебник, необходимо проверить его на наличие ошибок. Это можно сделать с помощью специальных программ или вручную.

 Шаг 8: Публикация учебника

 После проверки на ошибки учебник можно опубликовать в электронном виде. Он должен быть доступен для скачивания на различных платформах.

 Разработка электронного учебника по блокчейну - это сложный̆ процесс, который̆ требует времени и усилий. Однако, если все сделано правильно, то результат может быть очень полезным для тех, кто интересуется этой̆ технологией̆.

**Блокчейн: создание электронного учебника - TurboSite**

Создание электронного учебника по теме блокчейн в программе TurboSite может быть выполнено в несколько этапов.



1. Определение структуры учебника:

- Введение в блокчейн;

- История создания и развития блокчейн технологий;

 - Основные понятия и термины;

 - Принцип работы блокчейн;

 - Преимущества и недостатки блокчейн технологий;

- Применение блокчейн технологий в различных областях.

2. Создание страниц для каждого раздела учебника.

 На каждой̆ странице должны быть представлены основные понятия, определения и примеры, связанные с соответствующим разделом.

3. Добавление иллюстраций, видео и других мультимедийных материалов для более наглядного представления информации.

4. Разработка системы навигации по учебнику, чтобы пользователи могли легко переходить между разделами.

 5. Тестирование учебника на различных устройствах и браузерах, чтобы убедиться в его корректной̆ работе и совместимости.

6. Публикация учебника на сайте TurboSite.

7. Поддержка и обновление учебника в соответствии с новыми разработками и изменениями в технологии блокчейн.

**TurboSite** – бесплатная программа для создания сайтов и электронных учебников.

С помощью программы TurboSite сможно создать HTML-сайт или электронный учебник с поддержкой комментариев, формы обратной связи, вставки видео-файлов и JavaScript-тестов и другими возможностями за считанные минуты! Всего за несколько шагов получаете готовый сайт:

1. Выбрать тему оформления,
2. Добавить страницы,
3. Заполнить поля (название и описание сайта, информация об авторе и т.д.),
4. Добавить информационные блоки (если необходимо: счетчики, реклама и тому подобное)

Список литературы

1. [www.academiaxxi.ru](http://www.academiaxxi.ru)
2. Агеев В.Н. Электронная книга: Новое средство соц. коммуникации. М.: 1997.
3. Гречихин А.А., Древс Ю.Г. Вузовская учебная книга: Типология, стандартизация, компьютеризация. М.: Логос, 2000.
4. Мильчин А.Э. Издательский словарь-справочник. М.: Юристъ, 1998.
5. Российские электронные издания: Каталог.--Вып. 4: Новые поступления в гос. Депозитарий / Авторы-составители: Вигурский К.В., Глушкова О.Л., Негадова В.И. (под общ. ред. Антопольского А.Б.) -- М.: НТЦ “Информрегистр”, 2000.
6. С.А. Христочевский. Мультимедиа в образовании. Проблемы разработки и использования. Системы и средства информатики. Вып.8. М.: Наука. Физматлит, 1996, стр.166-176.
7. Кулаев В.В., Морозова А.А., Булгакова П.А. Преимущества аутсорсинга в информационных технологиях // The World of Science Without Borders. 2022. С. 589-592.
8. Чернявская С.А., Назримадова М.Д. Информационный рынок и понятие информационно-коммуникационных технологий, эволюция рынка информационных технологий // Экономические возможности России в условиях вызовов мировой экономики: подходы и решения. Материалы международной научно-практической конференции. 2022. С. 322-327.
9. Аннаоразова Дж.А., Мотаева Т.Р. Автоматизированные информационные технологии и темпы развития информационных технологий // Вестник науки. 2023. Т. 2. № 9 (66). С. 192-194.
10. Модина Е.А. Технологии обеспечения информационной безопасности при проектировании информационных технологий в концепции DEVOPS // Радиоэлектроника, электротехника и энергетика. Тезисы докладов Двадцать девятой Международной научно-технической конференции студентов и аспирантов. Москва, 2023. С. 316.
11. Соловьева О.Б. Информационные технологии в процессе обучения иностранному языку применение информационных технологий в процессе обучения иностранному языку // Роль инноваций в трансформации и устойчивом развитии современной науки. сборник статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Стерлитамак, 2022. С. 73-75.
12. Редкоус В.М. Особенности регулирования отношений государственно-частного партнерства в отношении объектов информационных технологий или объектов информационных технологий и технических средств обеспечения функционирования объектов информационных технологий // Аграрное и земельное право. 2023. № 4 (220). С. 68-72.
13. Джабраилов Х.А., Хакимова М.Р., Амерханова Г.Ш. Применение мультимедийных технологий в обучении информационным технологиям // Журнал прикладных исследований. 2023. № 6. С. 147-150.
14. Сулейманов Р.И. Формирование образовательной среды обучающихся образовательной области "технология" с применением информационных технологий // Январские педагогические чтения. 2023. № 9 (21). С. 88-92.
15. Филяк П.Ю., Дымов А.Н., Ярков С.С., Колпаков К.П. Технологии blockchain, chatbot и другие современные технологии в обеспечении информационной безопасности - опыт практической реализации // Международный форум Kazan Digital Week-2022. Сборник материалов Международного форума. Под общей редакцией Р.Н. Минниханова. Казань, 2022. С. 310-326.
16. Пучнин А.В., Солодуха Р.А. Использование современных информационных технологий в противодействии преступлениям (кейс-технология). Учебно-методическое пособие. Электронный ресурс. Воронеж, 2022.