Государственный энергетический институт Туркменистана



ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРОВ– ЭНЕРГЕТИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

TRAINING ENERGY ENGINEERS USING DIGITAL TECHNOLOGIES

Старший преподаватель кафедры Электроэнергетических систем *Гурбанова Гулялек Аннаоразовна* **Цифровые технологии в образовании** - это способ организации современной образовательной среды, основанный на **цифровых** технологиях.

Цифровые технологии развиваются с огромной скоростью. Цифровизация **образования** — именно так называется процесс перехода на электронную систему

Цифровые технологии изменяющие мир

Цифровые технологии — Интернет вещей (Internet of Things, IoT) ...

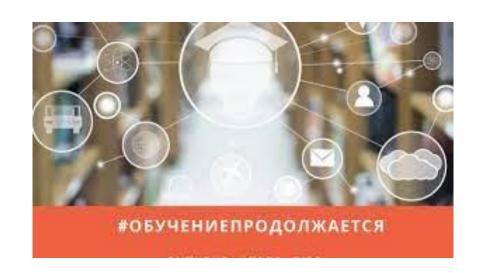
Цифровые технологии — Дополненная реальность (Augmented Reality, AR) ...

Цифровые технологии — Виртуальная реальность (Virtual Reality, VR) ...

Цифровые технологии — Машинное обучение (Machine Learning, ML) и искусственный интеллект (Artificial intelligence, AI)



Цифровые технологии — это дискретная система, которая базируется на способах кодирования и трансляции информационных данных, позволяющих решать разнообразные задачи за относительно короткие отрезки времени.



Цифровые технологии в образовательной среде как и в других отраслях стали внедряться с успехом, т.к. внедрение цифровых технологий позволил решить одновременно нескольких задач связанных с преподаванием технических, биологических и других наук, это показ крупного энегооборудования, его монтаж в виде видео роликов, и на все это уходит очень много времени, чего не хватает любому преподавателю во время лекции. Показ видео роликов или же запись самой лекции на видео позволят студентам дополнять свои знания, углубленно изучить предмет.

Использование в учебном процессе дистанционных образовательных технологий сегодня позволяет учиться без отрыва от места проживания и работы и является удобным способом доступа к источнику знаний. При такой форме обучения все учебнометодические материалы, необходимые студентам для освоения учебной программы, размещаются на портале дистанционного обучения.

СКВОЗНЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Нейротехнологии и искусственный интеллект



Технологии виртуальной и дополненной реальностей



Новые производственные технологии



Технологии беспроводной связи



Системы распределённого реестра



Компоненты робототехники и сенсорика



Квантовые технологии В средних и высших учебных заведениях Туркменистана для усовершенствования мировоззрения и грамотности студентов, а также для введения инновационных способов преподавания был проведен ряд работ. 25 сентября 2017 г. постановлением уважаемого Президента Туркменистана была принята Концепция «О развитии цифровой образовательной системы в Туркменистане». Для проведения этой концепции в Государственном энергетическом институте Туркменистана тоже были проведены некоторые работы. На территории института были созданы электронный учебный центр и локальная вычислительная сеть. В расположенном в этом центре сервере, на базе платформы Moodle, были размещены видео-лекции, курсовые работы, билеты экзаменов и многое другое. Таким образом, когда студенты осваивают предметы, они могут подключиться к внутренней сети, просмотреть или скачать нужную информацию, пройти тесты, проверять свою степень знания, оставить комментарии или же задать вопросы к преподавателю.







Фрагмент видеолекции по предмету «Передача и распределение электрической энергии» по теме «Выбор проводников»



Фрагмент видеолекции по предмету «Передача и распределение электрической энергии» по теме «Опоры линии электропередач»

Предварительно осуществив регистрацию, студент получает доступ к информационным ресурсам портала. Профессиональным методистам уже достаточно очевидно [1], что в условиях систематического внедрения IT-технологий:

- значительно повышается уровень подготовки студентов технического вуза и их интерес к своей специальности инженера-энергетика;
- возникают новые методы контроля и самоконтроля знаний;
- расширяются возможности использования математических методов при изучении других дисциплин, в том числе и гуманитарной направленности;
- компьютерные математические пакеты являются идеальным средством для предоставления условий к поисковому процессу, поскольку приводят к резкому расширению технической практики.

Список литературы

1. Р. Агаев, А. Худайгулыев, Б. Атаджанов «Подготовка инженеров в государственном энергетическом институте Туркменистана с помощью системы цифрового обучения». Материалы VI Международной научно-методической конференции «Проблемы современного образования в техническом вузе». г. Гомель.2019

Спасибо за внимание