

## **РОЗРОБКА ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ «ЕЛЕКТРОНІКА ДЛЯ ШКОЛЯРІВ ТА ПОЧАТКІВЦІВ» У СЕРЕДОВИЩІ MOODLE**

**Савченко М.В.**

*Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”, Харків*

Електронна техніка є одною з важливих складових сучасної цивілізації. Знання основ електроніки необхідне при опануванні багатьох сучасних професій. Початкові знання основ електроніки краще отримати ще в шкільному віці. Процес цей дуже цікавий, бо супроводжується корисною роботою по складанню та налагодженню електронних пристроїв різної ступені складності. При цьому школяр отримує практичні навички роботи з електронними елементами, вчиться читати схеми, проводити вимірювання електричних параметрів, безпосередньо вивчає фізичні явища, на основі яких працюють складові розроблених пристроїв. Незважаючи на велику кількість сайтів присвячених електроніці, навчальних сайтів для початківців, які б були побудовані на основі методів дистанційного навчання, практично немає. В даній роботі реалізовано дистанційний курс по основам електроніки для школярів орієнтований на отримання в першу чергу практичних навичок по створенню найпростіших електронних пристроїв [1]. Курс знайомить з основними електронними елементами, дає поради як створити робочий куточок радіоаматора, відкриває секрети правильної пайки, вчить тестувати елементи, вимірювати електричні параметри, складати та налагоджувати прості пристрої, використовувати комп'ютерні програми для моделювання електронних схем. Курс розміщений у сучасному віртуальному навчальному середовищі Moodle і розрахований на 8 тижнів навчання. Кожного тижня передбачено тестування, виконання віртуальної лабораторної роботи, обговорення конкретних питань та консультування у форумах, он-лайн спілкування у чатах. Кожен учень за час навчання повинен скласти реальний електронний пристрій і презентувати його на сайті курсу за допомогою сучасних інформаційних технологій. Оскільки в курсі можуть навчатися діти з любого куточка України, то буде дуже корисно вивчити грошові витрати, які необхідні в тому чи іншому регіоні для реалізації учнями своїх проектів у цьому курсі. Перед проведенням конкретних робіт учні будуть складати іспит по техніці безпеки при роботі електричними пристроями та хімічними речовинами.

Інформаційні посилання

1. <http://dl.kharkiv.edu/course/view.php?id=33> – сайт курсу «Електроніка для школярів та початківців» в середовищі Moodle.