

УДК 744: 004. 92: 378.147

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМ КОНСТРУЮВАННЯ ТА ПРОЕКТУВАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Калужин Д. здобувач вищої освіти групи Ен1.1; Шевчук В. здобувач вищої освіти групи А4.1 (ТЕК);

Миколаївський національний аграрний університет

Керівник: канд.техн.наук, доцент Н.А. Доценко

Анотація

Стаття присвячена застосуванню засобів проектування та конструювання під час навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища. Реалізація представленої методики охоплює ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання завдання та його оцінювання.

Abstract

The article is devoted to the application of design and construction tools in learning in an educational environment. The implementation of the presented methodology involves acquaintance with theoretical material, task performance and its evaluation.

Майбутній інженер під час навчання стикається із застосуванням засобів конструювання та проектування, коли необхідно спроектувати механізм, накреслити деталі, тощо. Графічні методи наочні і у багатьох випадках прості. В умовах інформаційно-освітнього середовища здобувачу вищої освіти пропонується виконання завдань із застосуванням засобів проектування та конструювання[1].

Виконання креслень із використанням засобів проектування та моделювання в умовах інформаційно-освітнього середовища, до яких можна віднести програми AutoCAD, КОМПАС 3D виконується наступним чином. Здобувач вищої освіти ознайомлюється із теоретичним матеріалом в умовах інформаційно-освітнього середовища, це може бути лекція у вигляді презентації з аудіовізуальним супроводом, відеоролика тощо [2] (рис.1).

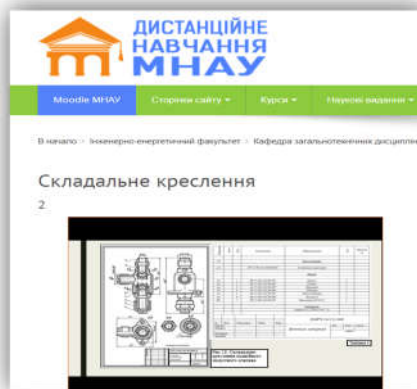


Рис.1. Теоретичний матеріал в умовах інформаційно-освітнього середовища

Опанувавши теорію, здобувач вищої освіти виконує завдання та надсилає відповідь на нього у вигляді файлу (рис.2).

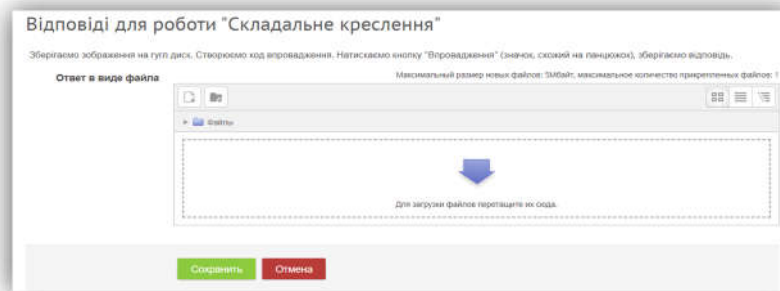


Рис.2. Відповідь на завдання в умовах інформаційно-освітнього середовища

Викладач перевіряє графічний файл та ставить оцінку (рис.3).

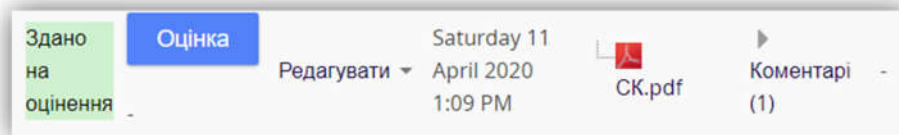


Рис.3. Етап оцінювання завдання, що виконане за допомогою програми конструювання та проектування

Для зручності використання інформації, доцільно користуватися практикумами для навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища, які дозволяють структурувати навчальну інформацію [3].

За представленою методикою здійснюється виконання завдань, що виконані за допомогою програм конструювання та проектування в профілі здобувача вищої освіти в умовах інформаційно-освітнього середовища.

Література:

1. Афтаназів І. С., Волошкевич П. П., Бойко О. О. Практикум з інженерної графіки до курсу “Нарисна геометрія, інженерна та комп’ютерна графіка”. Частина II Навчально-методичний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2015. 236 с.
2. Лазарев О. В. Професійна підготовка майбутніх фахівців аграрного профілю на засадах компетентнісного підходу. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. №1 (35). 2014. 209-218.
3. Механіка матеріалів і конструкцій: практикум для навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища. Бабенко Д.В., Горбенко О.А., Доценко Н.А. Миколаїв: МНАУ, 2018. 384 с.