

Демид А.О.

Херсонський державний університет

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ГЕОМЕТРІЇ» ЗА ДОПОМОГОЮ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ MOODLE

Самостійна робота – один з типів освітньої діяльності, яка здійснюється студентами без прямого контакту з викладачем і керування якою відбувається за допомогою навчально-методичних матеріалів та на основі методичних рекомендацій. В загальній структурі навчальної діяльності учнів на долю самостійної підготовки впродовж кожного семестру відводиться не менше 50% загального учбового часу. Проте цей час не завжди використовується раціонально. Усе це вказує на необхідність пошуку нових засобів і методів організації самостійної роботи студентів. У вирішенні цього питання усе більша роль відводиться інформаційним і комунікаційним технологіям та електронному навчанню [1], що дозволяє оптимізувати та удосконалити навчально-виховний процес за рахунок забезпечення доступності освіти, різноманітності навчальних ресурсів, форм їх надання, а також застосування нових форм початкових занять.

Одним із напрямків залучення інформаційних і комунікаційних технологій для організації електронного навчання є використання системи управління навчанням (Learning Management System (LMS)) Moodle, яка надає викладачам широкий набір інструментів, необхідних для організації самостійної роботи студентів [2]. Розроблені в системі Moodle електронні навчально-методичні курси є системою інтерактивних елементів, структурованих в навчальні модулі по темах або розділам відповідних навчальних дисциплін.

Основна мета роботи – розкрити питання про можливість організації самостійної роботи майбутніх вчителів математиків при вивченні дисципліни «Основи геометрії» за допомогою системи управління навчанням Moodle.

Курс «Основи геометрії» покликаний розвинути у майбутнього вчителя математики просторову уяву у взаємозв'язку з аналітичними методами, з груповою та структурною точкою зору на геометрію; дати ґрунтовні загальні уявлення про сучасний аксіоматичний метод, елементи багатовимірної геометрії афінного і евклідового просторів, неевклідових геометрій, топології тощо, тобто сформувати достатньо широкий погляд на геометрію та її методи і на елементарну геометрію з точки зору вищої і дати достатні знання й навички для успішного викладання геометрії в школі та кваліфікованого ведення факультативних занять, причому виробити здатність здійснювати це на базі довільного навчального посібника або підручника. Основними завданнями

вивчення дисципліни «Основи геометрії» є викладення основного фактичного (геометричного) матеріалу, щоб студенти мали чітке уявлення про основні геометричні теорії, знали основні вимоги до геометрії як математичної теорії; розкрити взаємозв'язок різних геометрій з дійсним простором; дати обґрунтування всім розділам шкільного курсу геометрії.

Для забезпечення більш ефективної організації самостійної роботи студентів під час вивчення дисципліни «Основи геометрії» було здійснено аналіз навчально-методичної літератури з курсу «Основи геометрії» та складено на основі його список літературних джерел, що є корисними при вивченні тем даної дисципліни; розроблено плани-конспекти лекційних та практичних занять з дисципліни, методичний матеріал для організації самостійної роботи студентів під час проведення практичних занять з основ геометрії, зокрема, самостійних робіт з тем курсу; розроблено завдання комплексної контрольної роботи та тестових завдань для проведення контрольних заходів з тем дисципліни, а також розроблено список питань для проведення заліку або екзамену.

Структура складових частин, які входять до розроблено електронного курсу, який може бути впроваджений в процес навчання майбутніх вчителів математики за допомогою системи управління навчанням Moodle, повністю відповідає структурі навчально-методичного комплексу дисципліни, нормативні вимоги до якої визначені для навчально-методичних комплексів з дисциплін кафедр Херсонського державного університету.

З позицій організації самостійної роботи студентів із залученням розробленого курсу «Основи геометрії» можна виділити наступні переваги цієї системи: забезпечення студентів усіма необхідними навчальними, довідковими і методичними матеріалами з курсу; широке застосування активних методів навчання і завдань евристичного характеру, які сприяють розвитку когнітивних і пізнавальних якостей студентів; ефективне управління самостійною роботою студентів завдяки індивідуалізації процесу навчання; наявність оперативного інформативно-консультативного зворотного зв'язку між студентом і викладачем; оперативність і об'єктивність оцінки результатів виконаної роботи; наявність інструментів, що забезпечують комунікацію усіх учасників навчально-виховного процесу.

Література

1. Осадчий В.В. Сучасні тенденції використання інформаційних технологій у навчальному процесі вищої педагогічної школи / В.В. Осадчий // Педагогічний процес: теорія і практика : Збірник наук. праць. – К. : Видавництво П/П «ЕКМО», 2009. – Вип. 2. – С.190-207.
2. Lyashenko M.S., Frolova N.H. LMS projects: a platform for international e-learning collaboration // Education and information technologies. 2014. Vol. 19. No. 3. P. 495-513.

**Рекомендує до друку
науковий керівник**

ст.викл. Валентина Григор'єва