

УДК 378.147

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО КУРСА ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В LMS MOODLE

Д.Т. Мусин, канд. техн. наук

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

Ключевые слова: LMS Moodle, преподавание графических дисциплин, инженерное геометрическое моделирование, дистанционное обучение, тест.

Аннотация. В статье обсуждаются вопросы организации и наполнения в среде программного продукта LS Moodle дистанционного учебного курса по графической дисциплине. Большое внимание уделено вопросам организации текущего и рубежного контроля и инструментам для адаптации материалов курса.

Изучение графических дисциплин является неотъемлемой составляющей процесса подготовки выпускника средних и высших технических учебных заведений. Всеобъемлющая компьютеризация всех сторон образовательного процесса диктует новые подходы, обеспечивает новые возможности, но вместе с тем предъявляет и новые требования к самим формам организации учебного процесса [1, 2].

В КГЭУ виртуальная обучающая среда Moodle принята в качестве стандарта системы управления образовательными электронными курсами применительно как к дистанционной, так и к очной формам обучения. Удобный доступ к теоретическому материалу и широкие возможности по размещению как традиционных текстовых методических пособий и указаний, так и различного дидактического материала, в том числе в мультимедийной и интерактивной форме, в полной мере востребованы как при аудиторной, так и при самостоятельной работе студента. Электронные курсы являются стержнем процесса очного обучения, незаменимы при заочной форме и в данный момент практически безальтернативны применительно к дистанционной форме обучения.

Разработанные преподавателями курсы проходят внутреннюю экспертизу вуза, после чего официально включаются в

процесс обучения, что не исключает при том возможностей по дальнейшей модернизации и усовершенствованию их содержания. В полной мере данные возможности были реализованы в рамках процесса импортозамещения, вызванного текущей международной ситуацией. Так уж вышло, что на нашей кафедре уже в третий раз каждый новый семестр сопровождается глубокой переработкой всего методического материала. Инструмент электронного курса позволяет оперативно актуализировать содержание курса в соответствии с новыми вызовами. Интересную возможность предоставляет размещение блоков информации по гиперссылке. Если разработка отдельных разделов распределена по конкретным сотрудникам — весь коллектив может иметь доступ к актуальной версии методического материала, предоставляя студентам ссылку на необходимую папку или файл, размещенные непосредственно в составе курса или в облаке разработчика. Таким образом может быть организована и коллективная дистанционная работа над методическими материалами.

Важную роль в рамках обучающего курса имеют удобные инструменты промежуточного, текущего и рубежного контроля. LMS Moodle позволяет формировать тестовые задания различных форм. Единственный и множественный выбор, тест на соответствие, короткий ответ, численный ответ, выбор пропущенных слов, перетаскивание в текст, перетаскивание маркеров, верно/неверно и многие другие типы вопросов доступны для формирования тестовых заданий. Применение в составе теста различных типов вопросов важно для формирования у студента осмысленных знаний в отличии от механического запоминания верного ответа. Как правило, в каждом модуле, на которые разбит весь курс, обучаемым предлагаются и свободный доступ к тренировочным тестам обучающего предназначения, прохождение которых сопровождается указанием верных ответов с пояснением и обоснованием их выбора, ссылками на учебную и справочную литературу. Доступ к тестам промежуточного и рубежного мониторинга осуществляется под полным контролем преподавателя, открываясь только на время тестирования [3].

В результате прохождения тестового задания может быть выставлена некоторая оценка, согласованная с принятой балльно-рейтинговой системой. В целом, в рамках электронного курса могут храниться в удобной форме данные о работе и успеваемости обучаемого в течении всего периода обучения. Подробная «история» с результатами тестов, с сохранением всех выполненных графических работ, позволяет оптимизировать взаимодействие со студентами, прервавшими учебу по болезни, ввиду призыва на срочную военную службу, а также со «студентами-должниками».

Таким образом, круглосуточная, в т.ч. и дистанционная, доступность и наглядность предоставляемых методических ресурсов, широкие возможности размещения мультимедиа и интерактивных материалов, оперативное взаимодействие обучаемого с преподавателем и удобные инструменты развития и актуализации содержания учебного курса предоставляют значительные возможности по совершенствованию как работы преподавателя, так и восприятия информации обучаемым.

Список литературы

1. **Рукавишников, В.А.** Компьютерная графика как технология современного проектирования и дизайна /В.А.Рукавишников, М.А.Прец // Современные цифровые технологии: проблемы, решения, перспективы. Матер. национальной (с международным участием) науч.-практ. конф. (Казань, 19–20 мая 2022 г.) / под общ. ред. ректора КГЭУ Э.Ю. Абдуллазянова. – Казань: Казан. гос. энерг. Ун-т.- 2022. – С. 223-226.
2. **Филимонов, С.С.** Перспективы использования систем автоматизированного проектирования в образовательной среде / С.С.Филимонов, Д.В.Хамитова // Рецензируемый научный журнал "Тенденции развития науки образования" № 84, Апрель 2022 (Часть 1). - Изд. Научный центр "LJournal", Самара, 2022. - С.112-114.
3. **Барашкова М. Б.** Тестирование как форма контроля знаний / М.Б.Барашкова // Международный научный журнал «Символ науки». - 2021.- № 1. - С. 123-125.