ABBYY PDF Transformer 2.0 Click here to buy www.ABBYY.com

M > D378.141.4:336.276.23

M F D >E Y D J ? > B L G U O L ? O G H E H = B C

J : = J B G G :
n_ragrin@mail.ru

J Z k k f h l j _ g u \ h i j h k u k h ^ _ j ` Z g b y b b k i h e v a h \ Z g b y m q _ [g h f _ l h
d j _ ^ b l g u o l _ o g h e h] b c k p _ e v x i h \ u r _ g b y d Z q _ k l \ Z i h ^] h l h \ d b k l m ^
Questions of the maintenance and use of an educational methodical complex for credit technologies for the purpose of improvement of quality of preparation of students are considered

В настоящее время практически все технические вузы СНГ переходят от подготовки специалистов к бакалаврам. Это, к сожалению, связано с сокращением лекционных часов, в том числе по профилирующим предметам, что требует повышения качества преподавания, чтобы донести до студентов необходимый объем знаний. Существенную помощь в этом может оказать правильно разработанный учебно-методический комплекс (УМК), который, как известно, содержит совокупность учебно-методических материалов, способствующих эффективному освоению студентами объема знаний, входящих в образовательную программу подготовки по конкретной специальности.

Учебная дисциплина «Обработка материалов и инструменты» является обязательным, профилирующим предметом любого технического вуза, а также базовой дисциплиной, являющейся фундаментом выпускной квалификационной работы по специальности «Технология машиностроения».

Помимо рабочей программы и силабуса, состав УМК можно условно разделить на четыре комплекса учебно-методических материалов (УММ):

- лекционный курс;
- лабораторные занятия;
- курсовые и выпускные квалификационные работы;
- контрольные тесты.

В состав лекционного курса входят: конспект лекций, учебные пособия и учебники, разработанные преподавателем, раздаточные материалы, список учебной литературы, глоссарий. Для эффективного использования студентами, в рамках самостоятельной подготовки и закрепления полученных на лекциях знаний, все материалы лекционного курса должны быть представлены не только на бумажных носителях, но и обязательно в электронном виде.

Конечно, каким бы компетентным ни был преподаватель, для эффективного усвоения лекционного материала должны быть выполнены как минимум два обязательных условия: посещаемость и заинтересованность студентов в получении знаний. Я понимаю, что затронул избитую тему, вопросы в сложившихся условиях порой наиболее трудно решаемые. Но, к сожалению, этих вопросов не избежать и так или иначе решать их приходится.

Одним из способов борьбы с пропусками существует система отработок, но это наказание. Необходима еще и система поощрений для заинтересованности студентов в посещении занятий и усвоении лекционного материала. В этом вопросе, как ни странно, могут помочь правильно разработанные УММ. Для этого, как было сказано выше, все составляющие лекционного курса должны быть в электронном виде. Конспект лекций должен содержать контрольные вопросы по каждой лекции. Тогда система поощрения выглядит так: студенты по желанию, самостоятельно подготавливают ответы на контрольные вопросы в письменном виде, которые оцениваются преподавателем с разъяснением неправильных, если такие имеются. Те из указанных студентов, которые не пропустили ни одного занятия и активно работают на лекциях, получают высший балл без рубежного и итогового контролей, автоматически. Те из них, которые имеют за семестр не более трех отработанных пропусков, могут рассчитывать на поощрительные баллы, имеющиеся в распоряжении преподавателя, в соответствии с силабусом. Характерно, что студенты, освобожденные от итогового контроля, сами изъявили желание пройти компьютерную оценку знаний посредством тестирования и при этом получили максимальный балл.

Известно, что лабораторные занятия проводятся с целью закрепления лекционного курса. В состав лабораторных занятий входят методические указания к лабораторным работам. Методические указания помимо бумажных носителей должны быть выполнены в электронном виде и в обязательном порядке должны содержать контрольные вопросы по каждой лабораторной

работе. Для лучшего освоения материала отчеты по лабораторным работам выполняются в письменном виде и обязательно содержат ответы на контрольные вопросы. Необходимо строго соблюдать правило недопуска к итоговому контролю студентов, не сдавших отчеты по лабораторным работам.

УММ по курсовым и выпускным квалификационным работам должны содержать методические указания по выполнению курсовых и выпускных квалификационных работ на бумажных носителях и в электронном виде. В методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы излагаются содержание, объем и последовательность ее выполнения.

Контроль полученных знаний проводится посредством компьютерного тестирования. Согласно существующему положению количество вопросов, включаемых в тестовую базу, должно определяться в зависимости от объема лекционных часов по схеме: количество часов · 3 = количеству вопросов (например, 34·3=102 вопроса). В зависимости от количества модулей назначаются промежуточные и итоговый контроль. Оценка знаний должна одновременно служить их закреплению. Этому способствуют консультации, посвященные промежуточному и итоговому контролю, которые проводятся в форме совместного обсуждения вопросов тестов.

В настоящее время осуществляется подготовка к переходу на дистанционное обучение, которое требует более частого контроля полученных знаний. Курс лекций по дисциплине «Обработка материалов и инструменты» читается в течение одного семестра в объеме 15 лекций. С целью проверки результативности более частого контроля знаний в одной учебной группе для части ее студентов были подготовлены контрольные вопросы в виде промежуточных тестов. Контроль знаний проводился среди пяти студентов, пожелавших в нем участвовать, три раза в течение одного модуля. Вопросы теста по модулю (97 вопросов) были разделены на три равные части. Студентам раздавались опросные листы, в которых они должны были отметить правильные ответы. Такая система показала довольно высокую результативность, в общем случае неправильных ответов по каждому опросному листу было не более 3.

УМК по дисциплине «Обработка материалов и инструменты» внедрен в учебный процесс, прошел апробацию в прошлом учебном году в двух группах, обучающихся по кредитной технологии. Средний балл по итоговому контролю составил 80 из 100, что соответствует оценке «хорошо».

Выводы

Все учебно-методические материалы, входящие в УМК, должны быть представлены не только на бумажных носителях, но и обязательно в электронном виде.