

Маруфий Адилжан Таджимухамедович, д.т.н., проф.,
Джусуев Уметали Султанович, к.т.н., доцент,
Ошский технологический университет
E-mail: oshtu-marufi@rambler.ru

МОДУЛЬНО-БЛОЧНАЯ СИСТЕМА (МБС) ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

В данной статье предлагается новый метод организации учебного процесса с применением модульно-блочной системы (МБС) обучения на основе кредитной технологии.

Ключевые слова: модульно-блочная система, образования, модульно-рейтинговая система, обучения в ВУЗе.

Маруфий Адилжан Таджимухамедович, т.и.д., проф.,
Джусуев Уметали Султанович, т.и.к., доцент,
Ош технологиялык университети

МОДУЛЬ-БЛОК ТУТУМУ (MBS) СТУДЕНТТЕРДИ ОКУТУУ

Бул макалада кредиттик технологиянын негизинде окутуунун модудук-блокдук системасын (МБС) колдонуу менен билим берүү процессин уюштуруунун жаңы ыкмасы сунушталат.

Негизги сөздөр: модуль-блок тутуму, билим берүү, модудук рейтинг тутуму, университетте окуу.

Marufiy Adilzhan Tajimuhamedovich, doctor of technical sciences, associate professor,
Dzhusuev Umetali Sultanovich, , candidate of technical sciences, associate professor,
Osh technological university

MODULAR-BLOCK SYSTEM (MBS) STUDENT TRAINING

This article proposes a new method of organizing the educational process using a modular-block system (MBS) of training based on credit technology

Key words: Mmodular-block system, education, modular rating system, study at the university.

В данной работе приведена методика использования модульно-блочной системы организации учебного процесса на инженерно-строительном факультете. Дана структура формирования дисциплин в блоках по их сложности с учетом выполнения расчетно-графических работ, курсовых работ и курсовых проектов.

Опыт инженерно-строительного факультета, введенный в 1996 году показывает, что применение модульно-блочной системы обучения студентов, основанный как на выставлении рейтинга в течении всего периода обучения в ВУЗе, так и на выставлении рейтинга на отдельных блоках, позволяет достичь высокого уровня подготовки специалистов [1,2].

Основным элементом блочной системы на основе кредитной технологии обучения является деление на блоки дисциплин, предусмотренных по учебному плану за семестр в зависимости от:

- сложности дисциплин;
- отчетности;
- объема часов.

Дисциплины, которые невозможно разделить на блоки (например: физическое воспитание, иностранный язык и т.д.) можно ставить в расписание по обычной, системе. При этом расчет делается на то, что непрерывная и сосредоточенно -преподаваемая дисциплина способствует более глубокому усвоению студентами предмета, развитию трудовых навыков и интереса к систематической работе и самое главное, не позволяет студентам пропускать занятия.

Если по обычной системе студент, пропустивший одну неделю занятий, остается незаметным, по каждой дисциплине его пропуск составит от одной пары до трех, а в М.Б.С. такого студента предметник не может не заметить, т.к. его пропуск по каждой дисциплине уже возрастает вдвое, соответственно студент начнет сильно отставать.

Учитывая вышеуказанное, студент понимает, что пропуски занятий отрицательно влияют как на его знания, так и на его драгоценное время.

Цели и задачи модульно-блочной системы

1. Создание стимула для непрерывной интенсивной работы студентов в течение семестра, путем усиления контроля успеваемости студентов преподавателем.
2. Существенное расширение, углубление и повышение эффективности самостоятельной работы студентов.
3. Создание стимула для успевающих студентов не ломая график учебного процесса.
4. Выделение времени для научной, методической и других работ преподавателей не в ущерб учебному процессу.

Сущность модульно-блочной системы обучения

В МБС дисциплины, предусмотренные за семестр по учебному плану делятся на 2 (два) блока в зависимости от:

- сложности дисциплины; объема часов;
- отчетности (курсовая работа, экзамен, зачет).

Для наглядности рассмотрим пример в табл. 1, для специальности промышленное и гражданское строительство (ПГС) 6-семестр. По учебному плану предусмотрено всего.

Таблица 1

Учебный план для специальности ПГС

Дисциплин					
	Предмет	Лекция	практич.	Лабор.	курс,
1	Физическое	36	-	-	-
2	Теория вероятности	18	18	-	-
3	Строительная	36	36	-	-
4	АРХ ПГЗ	36	18	-	+
5	ТГВ	36	36	-	+
6	МК	18	18	-	+
7	МАС	36	18	36	-
8	Гми С	36	36	36	-
9	Стр. физика	36	-	18	-
Всего 558 ауди торных часов, 3 курсовых работ, 3 экзамена					

Т.О 558 ауд. часов разделим на два блока, т.е. по 279 часов на каждый блок. По графику уч. процесса предусмотрено 18(15) недель в семестре и 2 недели на экзаменационную сессию. Тогда каждый блок составит 9(7,5)-недель учебных занятий и одна неделя отводится на

экзаменационную сессию. Отсюда видно, что после сессии первого блока остается 9(7,5)-недель занятий второго блока, где отстающие студенты по итогам сессии первого блока смогут ликвидировать задолженности. Учитывая выше изложенное на первый блок ставятся более сложные дисциплины и где предусмотрены курсовые проекты.

Таким образом, на первый блок предусмотрено 2 к.п. и 2 экзамена и 2-зачета, на второй остается соответственно 1 к.р., 1 экзамен и 4-зачета. В течении блока студенты занимаются только по 5ти дисциплинам (Архитектура, Металлич. констр., Физ. воспитание, Строит, механ. и Т.М.иС.) вместо 9ти. В конце блока студенты сдают экзамены по графику, составленному деканатом. Так как дисциплина физ. воспитание должна проводиться в неделю один раз в течении всего семестра, то она не делится на блок и в расписании будет ставиться как по обычной системе, а зачет по этой дисциплине сдают в конце 2 блока.

В конце сессии 1-го блока со стороны деканата делается анализ сессии. Студенты, не сдавшие сессию, являются задолжниками внутри факультета, но они имеют право дополнительно заниматься с предметником после занятий (индивидуальные занятия) и сдавать задолженности.

Для наглядности сравним недельную нагрузку обычной системы учебного процесса с модульно-блочной. Представлен в табл. 2

Таблица 2

Сравнительная недельная нагрузка обычной системы учебного процесса с модульно-блочной

№	Недельная аудиторная нагрузка		Колич. пар в неделю по:					
			традиционной системе			блочно-модульной		
	Наим. дисциплин	Кред.ча	лек.	пр.	лаб.	лек.	пр.	лаб.
1	Стр. механика	4	1	1		2	2	
2	Мет. Конструкции	2	0.5	0.5	-	1	1	-
3	Техн. мет. и	6	1	1	1	2	2	2
4	Архитектура ПГЗ	3	1	0.5	-	2	1	
5	Физ.воспитание	2	-	1	-	-	1	-
	Всего	18	3,5	4	1	7	7	2

Как видно из таблицы, по дисциплинам, где предусмотрены (1-кредит час) ½ пар в неделю по обычной системе обучения, пара в расписание ставится через дробь. Это значит, что занятия по этим дисциплинам проводятся через неделю, что создает неудобства при составлении расписания занятий.

По блочной системе обучения от такого явления мы избавляемся.

В модульно-блочной системе обучения также принимаются рейтинги, как и в модульно-рейтинговой системе (МРС). Весь учебный материал дисциплины разбивается на модули. Текущие модули представляют собой логически завершенные части рабочей программы дисциплины. Сначала следует выставить рейтинговый балл по модулю как среднее из текущих баллов в лабораторных, практических занятиях и результата модульного (промежуточного) контроля, охватывающего материалы лекции, затем, как среднее модульных рейтингов выводить рейтинги по дисциплине.

Экзамен, если он предусмотрен по учебному плану, дает отдельный экзаменационный рейтинг, который учитывает в основном результаты успеваемости по лекционным (теоретическим) материалам, не дублирующим материалы семинарско-практических или лабораторных занятий.

Окончательная рейтинговая оценка дисциплины в этом случае выводится как среднее из итогового балла лабораторных, практических занятий и экзамена. Студент, получивший положительную оценку по результатам рейтингов, освобождается от сессии, значит, у него появляется целая неделя свободного времени до начала занятий второго блока.

Преимущество М.Б.С. состоит в том, что:

- отстающие студенты смогут сдать задолженности первого блока до начала сессии второго блока.
- гибкость составления расписаний 18 (15) часов, предусмотренные по дисциплине по обычной системе ставится через дробь, т.е. через неделю. Преподаватели и студенты, особенно первого курса, путаются, в связи с чем происходят срывы занятий, а также, как студенты, так и предметник за две недели забывает о пройденном материале занятий.
- успеваемость студентов по итогам, первого блока к началу сессии второго блока будет составлять 90-100%, а на конец семестра общая успеваемость составит 70-80%, даже при учете низкой успеваемости студентов по итогам сессии второго блока-50%.
- предметник, отчитавший, свои часы на том или ином блоке может свободно заниматься над повышением научно-педагогической деятельностью (стажировка, командировка и т.д.).
- у успевающего студента, который по итогам рейтингов автоматически получил оценки появляется дополнительное время для творческой и самостоятельной работы два раза за семестр - в конце первого и второго блоков плюс каникулы, предусмотренные по графику учебного процесса.

Литература:

1. **Васильев Ю.С.** ВУЗ научно-техническому прогрессу. [Текст] // Москва, Высшая школа, 1985г. 1985г. – 56 с.
2. **Маруфий А.Т.** Участие студентов в научно-исследовательской работе. [Текст] // Материалы учебно-методической конференции ОшТУ. Ош. 2000г. 80с.
3. Положение об организации учебного процесса на основе кредитной технологии обучения (ECTS), Бюллетень-34 ОшТУ. Ош. 2014г. 25 с.