

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
сервиса и экономики»

ОКПО 33189662

ОКУД 0251151

ПРИКАЗ

26.04.2012.

Санкт-Петербург

№ 108 /5

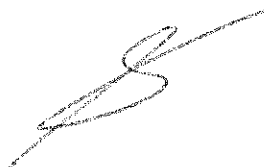
**Об утверждении Положения «О конкурсе на лучший учебник, учебное пособие,
лучшее методическое обеспечение учебной дисциплины, лучший
мультимедийный учебник»**

В соответствии с решением Ученого совета университета от 25.04.2012г.

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Утвердить Положение о Конкурсе на лучший учебник, учебное пособие, лучшее методическое обеспечение учебной дисциплины, лучший мультимедийный учебник (Приложение № 1).
2. Ввести в действие Положение с 26.04.2012г.
3. Контроль за исполнением настоящего приказа возлагаю на проректора по учебно-методической работе А.В. Боровикова.

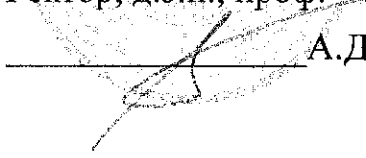
Ректор



А.Д. Викторов

Приложение 1
К приказу № 108/5
от «26» апреля 2012 г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
сервиса и экономики»
(ФГБОУ ВПО «СПбГУСЭ»)

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
ФГБОУ ВПО «СПбГУСЭ»
Протокол от «25» апреля 2012
№ 9
Ректор, д.э.н., проф.
 А.Д. Викторов

Положение
«О конкурсе на лучший учебник, учебное пособие,
лучшее методическое обеспечение учебной дисциплины,
лучший мультимедийный учебник»

Санкт-Петербург
2012

Содержание

Содержание	2
Общие положения	3
Порядок проведения Конкурса	3
Условия и методика проведения Конкурса	4
Номинации лучший учебник и лучшее учебное пособие	4
Номинация лучшее методическое обеспечение учебной дисциплины	8
Номинация лучший мультимедийный учебник (далее МТУ)	13
Термины и определения	18

1. Общие положения

- 1.1. Конкурс на лучший учебник, учебное пособие, лучшее методическое обеспечение учебной дисциплины, лучший мультимедийный учебник (далее - Конкурс) проводится с целью повышения качества разрабатываемых учебно-методических изданий, отвечающих требованиям подготовки выпускников и мотивации к активной издательской деятельности профессорско-преподавательского состава ФГБОУ ВПО «СПбГУСЭ» (далее - Университет).
- 1.2. На Конкурс представляются печатные и электронные внутривузовские издания, включающие в себя учебники, учебные пособия, практикумы, методическое обеспечение учебной дисциплины.
- 1.3. Настоящее Положение определяет порядок, условия и методику проведения Конкурса на лучший учебник, учебное пособие, лучшее методическое обеспечение учебной дисциплины, лучший мультимедийный учебник.

2. Порядок проведения Конкурса

- 2.1. Конкурс проводится ежегодно в соответствии с приказом ректора Университета.
- 2.2. Конкурс проводится по четырем номинациям:
- лучший учебник;
 - лучшее учебное пособие;
 - лучшее методическое обеспечение учебной дисциплины;
 - лучший мультимедийный учебник.
- 2.3. Руководство Конкурсом осуществляет комиссия, утверждаемая ректором университета. В состав комиссии входят: председатель, заместитель председателя, секретарь и эксперты из числа наиболее авторитетных и квалифицированных преподавателей Университета.
- 2.4. В своей работе комиссия руководствуется настоящим Положением.
- 2.5. В Конкурсе принимают участие штатные сотрудники Университета, включая внутренних совместителей.
- 2.6. К участию в Конкурсе допускаются издания, подготовленные как отдельным автором, так и авторскими коллективами.
- 2.7. К участию в Конкурсе не допускаются издания, номинированные к участию в данном Конкурсе в предыдущие годы и занявшие призовые места.

- 2.8. Представляемые на Конкурс материалы могут быть изданы РИО Университета или сторонними издательствами.
- 2.9. Экспертная комиссия при определении победителей Конкурса руководствуется методикой и критериями, приведёнными в разделе 3.
- 2.10. Решения конкурсной комиссии принимаются на ее заседаниях и оформляются протоколом, который подписывается всеми членами конкурсной комиссии, участвовавшими в заседании.
- 2.11. Лучшим изданием признается то, которое набрало наибольшее количество баллов в своей номинации.
- 2.12. По результатам Конкурса определяются авторы, занявшие по результатам оценки качества представленных на Конкурс материалов первые 3 места в каждой номинации - лауреаты.
- 2.13. Лауреаты получают дипломы и денежные вознаграждения – премии за первое, второе и третье места. Размер премий определяется приказом ректора.

3. Условия и методика проведения Конкурса

3.1. Номинации лучший учебник и лучшее учебное пособие

- 3.1.1. Объем печатных учебных изданий должен соответствовать нормативным требованиям.
- 3.1.2. Возраст учебных изданий не должен превышать степени их устареваемости, определенной приказом Минобразования РФ №1246 от 27.04.2000г. и требованиями образовательных стандартов (определяется, как разница между текущим годом и годом издания).
- 3.1.3. Документы, необходимые для представления на Конкурс, включают:
- документы, подтверждающие значимость работы (рецензия из сторонних учебных заведений и др.);
 - сведения об авторах (Ф.И.О. полностью, занимаемая должность, учёная степень и звания) и творческом вкладе каждого из них, в случае подготовки работы авторским коллективом (какой раздел им выполнен и объём в печатных листах);
 - справку об учебном издании (название, объем, дисциплина, на которую ориентировано издание и т. д.);
 - экземпляр учебного издания;
 - ксерокопия титульного листа и лекционной части рабочей программы (обязательно).
- 3.1.4. Методика определения конкурсных оценок
- Представленные на Конкурс учебные издания рассматриваются по ряду

признаков качества, каждый из которых оценивается количественно по пятибалльной шкале (n – оценка признака, k – количество баллов, соответствующее оценке).

Признак 1. Востребованность (n_1).

Определяется по среднему количеству читательских заявок на одно учебное издание за текущий и предыдущий годы. Источник информации – библиотечные формуляры учебников. Усреднение показателя производится по пяти учебникам.

общее число заявок
 $n_1 = \frac{\text{число учебников}}{\text{Количество баллов (k1)}}$

число учебников
Количество баллов (k_1)

Если $n_1 = 0$, то $k_1 = 0$;

если $0 < n_1 < 1$, то $k_1 = 1,5$;

если $1 < n_1 < 2$, то $k_1 = 3$;

если $n_1 > 2$, то $k_1 = 5$.

Признак 2. Соответствие названия и содержания учебного издания названию и содержанию дисциплины (n_2).

Соответствия нет - $n_2 = 0$

Соответствие есть - $n_2 = 1$

Количество баллов:

$k_2 = a n_2$, где a - коэффициент степени соответствия

соответствие низкое - $a = 1$

соответствие среднее - $a = 3$

соответствие высокое - $a = 5$

Признак 3. Соответствие общего объема учебного издания или его структурных компонентов (разделов, глав) количеству учебных часов, предусмотренных на изучение данной дисциплины (из расчета 1 авторский лист на 5-7 академических часов) (n_3).

Соответствия нет – $n_3 = 0$

Соответствие есть – $n_3 = 1$

Количество баллов:

$k_3 = b n_3$, где a - коэффициент степени соответствия

соответствие низкое - $b = 1$

соответствие среднее - $b = 3$

соответствие высокое - $b = 5$

Признак 4. Соответствие содержания учебника или учебного пособия требованиям федерального государственного образовательного стандарта, примерной программе (n_4).

Соответствия нет – $n_4 = 0$

Соответствие есть – $n_4=1$

Количество баллов:

$k_4=cn_4$, где a - коэффициент степени соответствия

соответствие низкое - $c=1$

соответствие среднее - $c=3$

соответствие высокое - $c=5$

Признак 5. Сложность материала, излагаемого в учебном издании
(n_5).

1. Материал в виде текста информативного характера (без собственного анализа, выводов, обобщений) – $n_5=0$

2. В тексте присутствуют сложные информационные приемы и формы (анализ, графики, таблицы, формулы и др.) – $n_5=1$.

Количество баллов:

$k_5=dn_5$

$d=d_1+d_2+d_3$ - коэффициент сложности.

Наличие элементов проблемного изложения материалов (анализ, критика, сравнения, альтернативы, парадоксы и др.) - $d_1=2$;

Широкое использование компактного представления данных (графики, таблицы) - $d_2=1,5$;

Широкое использование математического аппарата - $d_3=1,5$.

Признак 6. Системность изложения материала (n_6).

1. Изложение недостаточно логично, по тексту имеются повторы и возвраты либо нарушение последовательности изложения по сравнению с рабочей программой – $n_6=0$.

2. Материал излагается ясным языком, систематически, в четкой логической последовательности – $n_6=3$.

Количество баллов:

$k_6=n_6+e$, где $e=e_1+e_2+e_3+e_4$ – составляющая, учитывающая дополнительные факторы системности материала.

Наличие именного указателя - $e_1=0,5$

Наличие предметного указателя - $e_2=0,5$

Компактные приложения со справочными материалами - $e_3=0,5$

Пояснительные решения задач, тесты, вопросы для самопроверки - $e_4=0,5$.

Признак 7. Качество иллюстративного материала (рисунков, схем, чертежей, иллюстраций) и их соответствие изучаемому материалу (n_7).

Иллюстративного материала нет – $n_7=0$

Иллюстративный материал есть – $n_7=1$

Количество баллов:

$k_7=fn_7$, где a - коэффициент степени соответствия изучаемому материалу и современным требованиям к оформлению (иллюстративный материал

выполнен в современной графической среде)

соответствие низкое - $f=1$

соответствие среднее - $f=3$

соответствие высокое - $f=5$

Признак 8. Степень устареваемости учебного издания (n_8).

Оценивается в соответствии с нормативной степенью устареваемости с зачетом года издания и текущего года.

Для учебных изданий первого и четвертого блоков дисциплин: —

Год издания:

текущий - до года – $n_8=5$

прошлый год - 1 год – $n_8=5$

позапрошлый год - 2 года – $n_8=4$

3 года – $n_8=3$

4 года – $n_8=2$

5 лет – $n_8=1$

более 5 лет – $n_8=0$

Для учебных изданий второго и третьего блоков дисциплин:

Год издания:

текущий - до года – $n_8=5$

прошлый год - 1 год – $n_8=5$

позапрошлый год - 2 года – $n_8=4$

3 или 4 года – $n_8=3,5$

5 или 6 лет – $n_8=3$

7 или 8 лет – $n_8=2$

9 или 10 лет – $n_8=1$

более 10 лет – $n_8=0$.

Количество баллов:

$k_8=n_8$

Признак 9. Объем печатного издания (в условных печатных листах) (n_9).

4 и более печатных листов – $n_9=1$

5 и более печатных листов – $n_9=1,5$

6 и более печатных листов – $n_9=3$

7 и более печатных листов – $n_9=4$

8 и более печатных листов – $n_9=5$

Количество баллов:

$k_9=n_9$

Признак 10. Соответствие изложения материала компетентностному подходу (n_{10}).

Материал изложен с учетом компетентностного подхода – $n_{10}=3$.

Количество баллов:

$k_{10}=n_{10}+g$, где $g=g_1+g_2+g_3+g_4$ – составляющая, учитывающая дополнительные факторы компетентностного подхода.

Наличие признаков, отражающих использование в издании инновационных методов обучения - $g_1=0,5$

Наличие заданий для самостоятельной работы студентов – $g_2=0,5$

Наличие понедельного графика выполнения самостоятельной работы – $g_3=0,5$

Другие признаки - $g_4=0,5$.

Полное количество баллов (экспертная оценка) определяется суммированием по всем десяти признакам с поправкой на наличие у учебного издания грифов УМО или Федеральных органов исполнительной власти:

$$k = m(k_1+k_2+k_3+k_4+k_5+k_6+k_7+k_8+k_9+k_{10})$$

$m=1$ (без грифа), $m=1,15$ (гриф УМО), $m=1,3$ (гриф Федеральных органов исполнительной власти).

При занятии одного из призовых мест денежное вознаграждение выплачивается лишь при условии, если набранное количество баллов будет не менее 30.

3.2. Номинация лучшее методическое обеспечение учебной дисциплины

3.2.1. Конкурс предусматривает оценку качества следующих составляющих методического обеспечения:

- конспектов и презентационных материалов лекций;
- обеспеченности студентов основной учебной литературой;
- методического обеспечения практических (семинарских) занятий;
- методического обеспечения лабораторных занятий;
- методических указаний по выполнению курсовой работы (проекта);
- методических указаний по выполнению контрольной работы;
- методических указаний по организации самостоятельной работы;
- методических рекомендаций для преподавателей по методике преподавания;
- контрольно-диагностических материалов для оценки степени усвоения учебного материала.

3.2.2. Документы, необходимые для представления на Конкурс, включают:

- ксерокопию оригинала утвержденной рабочей программы (РП);
- справку об авторе (авторах) – преподавателе, ведущем данную дисциплину;

• информацию об изданиях и документах, составляющих методическое обеспечение конкурсной дисциплины:

- ✓ справку о наличии конспектов лекций, план проведения практических занятий;
- ✓ справку об обеспеченности студентов очной формы обучения основной учебной литературой (название учебников, автор, дата) с указанием приблизительного значения коэффициента обеспеченности;
- ✓ оригинал печатного лабораторного практикума;
- ✓ оригинал печатных методических материалов по ведению практических занятий;
- ✓ оригинал методических указаний по выполнению курсовой работы (проекта);
- ✓ оригинал методических указаний по организации самостоятельной работы;
- ✓ оригинал методических рекомендаций для преподавателей по методике преподавания.

3.2.3. Методика определения конкурсных оценок

Представленные на Конкурс методические материалы рассматриваются по ряду признаков качества, каждый из которых оценивается количественно (n – оценка признака, k – количество баллов, соответствующее оценке).

Признак 1. Методическое обеспечение лекционных занятий (n_1).

Наличие конспекта лекций - $n_1=1$

Количество баллов:

$k_1=n_1+4a_1+n_1'+4a_2$, где a_1 - коэффициент полноты конспекта; определяется отношением:

$$a_1 = \frac{\text{количество лекционных часов, обеспеченных конспектами лекций}}{\text{общее количество лекционных часов в курсе}}$$

n_1' – коэффициент, учитывающий наличие презентационных материалов по дисциплине.

При отсутствии презентационных материалов по дисциплине – $n_1'=0$;

При наличии презентационных материалов по дисциплине – $n_1'=1$;

a_2 - коэффициент полноты презентационных материалов определяется отношением:

$$a_2 = \frac{\text{количество лекционных часов, обеспеченных презентационными материалами}}{\text{общее количество лекционных часов в курсе}}$$

Признак 2. Обеспеченность лекционного курса основной учебной

литературой (учебники или учебные пособия) (n2).

Отсутствие учебников, учебных пособий – $n2=0$

Наличие учебников, учебных пособий – $n2=1$

Количество баллов:

$$k2=n2+b1+1,5b2+3b3,$$

где $b1$ - коэффициент обеспеченности; определяется отношением:
количество учебных изданий

$$b1=\frac{\text{количество учебных изданий}}{\text{количество студентов}}$$

количество студентов

Коэффициент изменяется в пределах $0 \leq b1 \leq 1$

При $b1 > 1$ принимается $ba1=1$

$b2$ - коэффициент обеспеченности с учетом устареваемости учебного издания; определяется в зависимости от возраста издания t (разница между текущим годом и годом издания) и сроком устареваемости $t1$, определяемым нормативом Минобразования. Для учебников по дисциплинам первого и четвертого блоков $t1=5$ лет; для учебников по дисциплинам второго и третьего блоков $t1=10$ лет. Таким образом:

количество учебных изданий $c, t \leq t1$

$$b2=\frac{\text{количество учебных изданий } c, t \leq t1}{\text{количество студентов}}$$

количество студентов

Коэффициент изменяется в пределах $0 \leq b2 \leq 1$

При $b2 > 1$ принимается $b2=1$.

$b3$ – коэффициент, учитывающий наличие внутривузовского учебника (учебного пособия) по дисциплине.

При отсутствии внутривузовского учебника (учебного пособия) - $b3=0$;

При наличии внутривузовского учебника (учебного пособия) - $b3=1$;

При наличии внутривузовского учебника (учебного пособия) с грифом УМО - $b3=2$;

При наличии внутривузовского учебника (учебного пособия) с грифом федерального органа власти - $b3=3$;

Признак 3. Методическое обеспечение практических (семинарских) занятий (n3).

Отсутствие плана проведения практических (семинарских) занятий (не требуется по учебному плану) - $n3=0$

Наличие плана - $n3=1$

Количество баллов:

$k3=n3+2c1+3c2$, где $c1$ - коэффициент полноты планов; определяется отношением:

количество часов практических (семинарских) занятий, обеспеченных планами

$$c1=\frac{\text{количество часов практических (семинарских) занятий, обеспеченных планами}}{\text{общее количество часов практических (семинарских) занятий}}$$

общее количество часов практических (семинарских) занятий

Качество исполнения методических материалов практических (семинарских) занятий определяется наличием печатных учебных изданий (практикумов, сборников задач, тестов и т.п.) $c2=1$.

При отсутствии печатных учебных изданий - $c2=0$.

Признак 4. Обеспеченность лабораторных занятий методическими руководствами (n4).

Отсутствие лабораторного практикума (не требуется по учебному плану) – $n4=0$

Наличие лабораторного практикума – $n4=1$

Количество баллов:

$$k4=n4+2d1+3d2,$$

где $d1$ - коэффициент обеспеченности; определяется отношением:

$$d1 = \frac{\text{количество методических руководств}}{\text{количество студентов, выполняющих лабораторные работы}}$$

Коэффициент изменяется в пределах $0 \leq d1 \leq 1$

При $d1 > 1$ принимается $d1=1$

Качество исполнения методических руководств определяется наличием и уровнем соответствующих печатных изданий (лабораторного практикума) - $d2=1$

При отсутствии печатных изданий - $d2=0$;

При наличии печатных изданий - $d2=1$;

При наличии печатных изданий с грифом УМО - $d2=2$;

При наличии печатных изданий с грифом федерального органа власти - $d2=3$;

Признак 5. Методическое обеспечение курсовой работы (проекта) (n5).

Отсутствие методического обеспечения (в случае отсутствия курсового проекта (работы) по учебному плану) – $n5=0$

Наличие методических указаний по выполнению курсового проекта (работы) – $n5=1$

Количество баллов:

$k5=n5+e$, где $e=e1+e2+e3+e4+e5$ – соответствие современным требованиям к курсовым работам:

$e1$ – качество изложения материала (простота, доступность, полнота и последовательность, литературный стиль изложения материала, наличие примеров) $e1=1$;

$e2$ – наличие сложных форм изложения материала (графики, таблицы, формулы, рисунки, схемы, чертежи, иллюстрации) $e2=1$;

$e3$ – системность изложения материала (ясным языком, систематически,

в четкой логической последовательности) $e3=1$;

$e4$ – наличие информационно-справочных материалов $e4=1$;

$e5$ – качество оформления материала (наличие, наглядность и информативность рисунков, достаточность их количества, наличие выводов, наличие списка условных обозначений) $e5=1$.

Признак 6. Обеспеченность методическими указаниями по выполнению контрольной работы по дисциплине - (п6).

Отсутствие методических указаний (при отсутствии по учебному плану) – $p6=0$

Наличие методических указаний – $p6=1$

Количество баллов:

$k6=p6+f$, где $f=f1+f2+f3+f4+f5$ – соответствие современным требованиям к контрольным работам:

$f1$ – наличие практических заданий $f1=0,5$;

$f2$ – наличие сложных форм изложения материала (графики, таблицы, формулы, рисунки, схемы, чертежи, иллюстрации) $f2=0,5$;

$f3$ – системность изложения материала (ясным языком, систематически, в четкой логической последовательности) $f3=0,5$;

$f4$ – методика реализации всех видов самостоятельных работ $f4=0,5$;

$f5$ – качество оформления материала $f5=0,5$.

Признак 7. Обеспеченность методическими указаниями по самостоятельной работе - (п7).

Отсутствие методических указаний – $p7=0$

Наличие методических указаний – $p7=1$

Количество баллов:

$k7=p7+g$, где $g=g1+g2+g3+g4$ – соответствие современным требованиям к методическим указаниям по самостоятельной работе:

$g1$ – разнообразие заданий и методика реализации всех видов самостоятельных работ $g1=0,5$;

$g2$ – наличие критериев оценки качества выполнения самостоятельной работы $g2=0,5$;

$g3$ – наличие графика выполнения самостоятельной работы $g3=0,5$;

$g4$ – качество оформления материала $g4=0,5$;

Признак 8. Обеспеченность методическими рекомендациями по методикам преподавания - (п8).

Отсутствие методических рекомендаций – $p8=0$

Наличие методических рекомендаций – $p8=1$

Количество баллов:

$k8=p8+h$, где $h=h1+h2+h3+h4$ – соответствие современным требованиям к методическим рекомендациям по методикам преподавания:

$h1$ – простота, доступность, полнота и последовательность,

литературный стиль изложения материала $h1=0,5$;

$h2$ – разнообразие рекомендуемых инновационных методов обучения (активных, интерактивных и др.) и описание порядка их реализации $h2=0,5$;

$h3$ – наличие примеров для пояснения наиболее важных моментов, примеров практического использования полученных результатов $h3=0,5$;

$h4$ – качество оформления материала $h4=0,5$;

Признак 9. Обеспеченность контрольно-диагностическими материалами для оценки степени усвоения учебного материала ($n9$).

Отсутствие контрольно-диагностических материалов – $n9=0$

Наличие контрольно-диагностических материалов – $n9=1$

Количество баллов:

$k9=n9+i$, где $i=i1+i2+i3$ – соответствие современным требованиям к контрольно-диагностическим материалам:

$i1$ – наличие материалов для самоконтроля $i1=1$;

$i2$ – наличие материалов для текущего контроля $i2=1$;

$i3$ – наличие материалов для итогового контроля $i3=1$.

Полное количество баллов (экспертная оценка) определяется суммированием по всем девяти признакам:

$$k=k1+k2+k3+k4+k5+k6+k7+k8+k9$$

При занятии одного из призовых мест денежное вознаграждение выплачивается лишь при условии, если набранное количество баллов будет не менее 30.

После официального подведения итогов Конкурса, представленные на Конкурс материалы, по желанию участников могут быть им возвращены.

3.3. Номинация лучший мультимедийный учебник (далее МТУ)

3.3.1. Конкурс предусматривает оценку качества следующих составляющих ЭОР:

- Локальное электронное издание: издание, предназначенное для локального использования и выпускающееся в виде определенного количества идентичных экземпляров (тиража) на переносимых машиночитаемых носителях (CD, DVD и т. д.).

- Сетевое электронное издание: издание, доступное потенциально неограниченному кругу пользователей через телекоммуникационные сети.

- Электронное издание комбинированного распространения: издание, которое может использоваться как в качестве локального, так и в качестве сетевого.

- Отдельные компоненты МТУ (допускается применение отдельных компонентов ЭОР при условии их соответствия Положению об ЭУМК в части выполнения методических, содержательных и технических

требований, без обязательной регистрации): использование в образовательном процессе и размещение в научно-образовательной среде СПбГУСЭ отдельных разделов теоретического материала (главы, параграфы), лекций, лабораторных работ и т.д.

3.3.2. Документы, представляемые на Конкурс:

- сведения об авторе;
- издание на переносимых машиночитаемых носителях (CD, DVD и т. д.), для сетевого ресурса - адрес сайта, информация для доступа к электронному курсу;
- материалы, размещенные на сервере eLearning Server (виртуальная образовательная среда СПбГУСЭ) с использованием программного обеспечения e-Author, с указанием ссылки сайта дистанционного обучения (официальный сайт СПбГУСЭ), где размещен ресурс. В этом случае, 5% от вознаграждения победителя отчисляется в ЦМДОТ согласно техническому заданию на выполнение работ;.
- распечатанный учебный контент МТУ (за подписью заведующего кафедрой) должен быть представлен комиссии в 1 экз. (шрифт Times New Roman, 14 кегля, полуторный межстрочный интервал, поля по ГОСТу, внешние рецензии не менее 2-х).

3.3.3. Методика определения конкурсных оценок

Представленные на Конкурс МТУ рассматриваются по ряду критериев, каждый из которых оценивается количественно (n – оценка признака, k – количество баллов, соответствующее оценке).

Критерий 1. Оценка модуля управления (n_1).

Управление модулями курса понятно, не требует дополнительных комментариев – $n_1=2$.

Управление модулями курса затруднено, требует объяснений – $n_1=1$.

$k_1=a_1$, где a – коэффициент качества управления

$$a=a_1+a_2$$

Структура курса логически выдержана, содержит все необходимые элементы для удобной навигации по модулям – $a_1=2$

Структура курса сжата/ громоздка, что не дает возможности легко работать с материалами курса, находить нужный элемент – $a_2=1$.

Критерий 2. Оценка обучающего модуля (n_2).

1. Материал в виде простого текста компилятивного характера – $n_2=1$

2. Материал содержит сложные информационные приемы и формы (анализ, графики, таблицы, формулы и др.) – $n_2=2$.

Количество баллов:

$k_2=b_2$, где b - коэффициент качества материала

$$b=b_1+b_2+b_3+b_4$$

Наличие элементов проблемного изложения материалов (анализ, критика, сравнения, альтернативы, парадоксы и др.) - $b_1=2$;

Широкое использование компактного представления данных (графики, таблицы), математического аппарата - $b_2=2$;

Материал излагается ясным языком, систематически, в четкой логической последовательности – $b_3=2$.

Бессистемный характер изложения материала $b_4= 0$.

Критерий 3. Оценка модуля контроля (n_3).

1. Не представлен фонд оценочных средств – $n_3=0$

2. Фонд оценочных средств представлен по всем темам/ разделам/ модулям – $n_3=2$.

Количество баллов:

$k_3=cn_3$, где a - коэффициент качества материала

$$c=c_1+c_2+c_3+c_4$$

Наличие различных видов контрольных заданий (тесты, творческие работы, контрольные работы ит.д.), соответствие вопросов представленному теоретическому материалу - $c_1=3$;

Система контрольных заданий логически соответствует обучающим модулям МТУ – $c_2=2$

Наличие различных видов контрольных заданий, теоретический материал МТУ не соответствует поставленным вопросам – $c_3=1$;

Бессистемный характер контрольных заданий $c_4=0$.

Критерий 4. Уровни электронной дидактики (n_4).

1. Организация учебного процесса по данной дисциплине детально проработана и продумана $n_4=2$.

2. Организация учебного процесса по данной дисциплине продумана не достаточно – $n_4=1$.

Количество баллов:

$k_4=dn_4$, где a - коэффициент уровня организации

$$d=d_1+d_2+d_3$$

Четкая взаимосвязь всех модулей и компонентов МТУ (прослеживается связь между целями и задачами дисциплины и формами и методами достижения результатов) – $d_1=5$;

Прослеживается стремление дидактически правильно построить курс, но есть недочеты $d_2=2$.

Отсутствие дидактического компонента – $d_3=0$;

Критерий 5. Уровни интерактивности (n_5).

1. Пользователь быстро и удобно может добиться своей цели в освоении дисциплины - $n_5=2$.

2. Работать с МТУ достаточно сложно, цели обучения достигаются с большими сложностями – $n_5=1$.

Количество баллов:

$k5=n5e$, где $e=e1+e2+e3+e4$ – составляющая, учитывающая дополнительные факторы системности материала.

Наличие именного указателя - $e1=1$

Наличие предметного указателя - $e2=1$

Компактные приложения со справочными материалами - $e3=1$

Пояснительные решения задач, тесты, вопросы для самопроверки - $e4=1$.

Критерий 6. Оценка видео/аудио/графического сопровождения учебного материала (n_6).

1. МТУ содержит видео/аудио/графическое сопровождение учебного материала – $n_6=2$.

2. МТУ не содержит видео/аудио/графическое сопровождение учебного материала – $n_6=1$.

Количество баллов:

$k6=n6f$, где $f=f1+f2+f3$ – составляющая, учитывающая наличие дополнительных материалов.

Видео/аудио/графическое сопровождение учебного материала соответствует содержанию, целям и задачам ЭОР - $f1=3$

Видео/аудио/графическое сопровождение носит характер дополнительного материала – $f2=2$

Видео/аудио/графическое сопровождение не соответствует содержанию, целям и задачам ЭОР – $f3=1$

Критерий 7. Оценка технико-технологических параметров (корректность установки и удаления, устойчивость функционирования) (n_7).

1. Необходимость наличия программного обеспечения для работы с материалами МТУ – $n_7=1$

2. Отсутствие необходимости наличия программного обеспечения для работы с материалами МТУ – $n_7=2$.

Количество баллов:

$k7=n_7$

Критерий 8. Оценка выбранной информационно-педагогической технологии (n_8).

1. Высокая оценка – $n_8=5$ (соответствие выбранных технологий и информационно-коммуникационных методик изложения материала матрице компетенций согласно ООП)

2. Средняя оценка – $n_8=3$. (имеются разночтения в выбранных технологиях и информационно-коммуникационных методиках изложения материала с матрицей компетенций согласно ООП)

3. Низкая оценка – $n_8=1$. (нет соответствия)

Количество баллов:

$$k8=n_8$$

Критерий 9. Соответствие эргономическим требованиям (благоприятность визуальной среды, организация интерактивного диалога; адекватность технологических решений представления тестовой информации, аудиоинформации, видеоинформации, графической информации), доступность материалов (быстрая загрузка файлов, легкая навигация по курсу, отформатированная модульная структура МТУ и т.д.) (n_9).

1. Высокая оценка – $n_9=3$

2. Средняя оценка – $n_9=2$.

3. Низкая оценка – $n_9=1$.

Количество баллов:

$$k9=n_9$$

Критерий 10. Соответствие общего объема учебного издания или его структурных компонентов (разделов, глав) количеству учебных часов, предусмотренных на изучение данной дисциплины в ФГОС-3 ВПО (как правило, из расчета: 1 авторский лист на 5 - 7 академических часов для образовательных учреждений ВПО (для учебников и учебных пособий) (n_{10}).

1. Полностью соответствует – $n_{10}=5$

2. Частично соответствует – $n_{10}=3$.

3. Не соответствует – $n_{10}=1$

Количество баллов:

$$k10=n_{10}$$

МТУ оценивается по 10 позициям, при этом на призовые места могут претендовать только те ресурсы, которые по сумме баллов по 2, 4, 8 и 10 критериям набирают не менее 11 баллов.

При занятии одного из призовых мест денежное вознаграждение выплачивается лишь при условии, если набранное количество баллов будет не менее 30.

Термины и определения

4.1. Виды печатных изданий

Учебные издания

учебник: Учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, ее раздела, части, соответствующее учебной программе, и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

учебное пособие: Учебное издание, дополняющее или заменяющее частично или полностью учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

учебно-методическое пособие: Учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания, изучения учебной дисциплины, ее раздела, части или воспитания.

учебное наглядное пособие: Учебное издание, содержащее материалы в помощь изучению, преподаванию или воспитанию.

практикум: Учебное издание, содержащее практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного.

задачник: Практикум, содержащий учебные задачи.

Авторский лист: Единица измерения объема литературного или любого другого произведения, принятая для учета труда авторов, переводчиков, редакторов, корректоров и др., равная (в России) 40 000 печатных знаков, 700 строкам стихотворного текста или 3000 см² иллюстративного материала. Объем а.л. принято считать равным 22 страницам машинописного текста на русском языке при условии емкости страницы 1800 знаков. Печатными знаками считаются буквы, знаки препинания, цифры, различные символы, а также пробельные расстояния между словами. В случаях компьютерного набора текста объем в авторских листах определяется самой программой при условии выключки строк.

Учетно-издательский лист: Единица измерения объема издания, количественно равная авторскому листу, то есть 40 000 печатных знаков или 700 строкам стихотворного текста, или 3 000 см² иллюстрационного материала, но в отличие от авторского листа включает объемы собственно литературного произведения, титульных данных, оглавления, редакционного предисловия, посвящения, эпиграфов, комментариев, аннотаций и др.

Печатный лист: Единица натурального объема печатного издания, равная площади одной стороны бумажного листа любого стандартного формата.

Условный печатный лист: Единица измерения объема издания, используемая для подсчета и сопоставления объемов печатных изданий разных форматов, и равная печатному листу формата 60х90 см. (приведенная к данному формату по формуле: (Кол-во усл. п.л. = Кол-во п. л x ((axb)/(60x90))), где (axb) – формат издания в см.

Пример:

Издание формата 84х108/32, 720 стр.

Кол-во печ. л. = $720/32 = 22,5$.

Кол-во усл. п.л = $22,5 \times ((84 \times 108)/(60 \times 90)) = 22,5 \times 1,68 = 37,8$ у.п.л.

4.2. Виды ЭОР

4.2.1. Электронный учебник.

Методический аспект: учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, соответствующее ее учебной программе и **официально утвержденное в качестве данного вида издания.**

Минимальный состав: теоретический материал; контрольно-измерительные материалы; глоссарий терминов; информационно-справочные материалы; список основной и дополнительной литературы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой, системой навигации, а также содержащее в случае необходимости дополнительные программные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т. п.).

4.2.2. Электронное учебное пособие.

Методический аспект: учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания и содержащее систематическое изложение учебной дисциплины (**определенного раздела**), соответствующий учебной программе дисциплины.

Минимальный состав: теоретический материал; контрольно-измерительные материалы; глоссарий терминов; информационно-справочные материалы; список основной и дополнительной литературы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой, системой навигации, а также содержащее в случае необходимости дополнительные программные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т. п.).

4.2.3. Электронный курс лекций.

Методический аспект: учебное издание, представляющее собой комплекс лекций, освещающий содержание учебной дисциплины.

Минимальный состав: план лекции; теоретический материал; банк контрольно-измерительных материалов, разбитый по темам.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов и/или с помощью визуальных графических представлений (слайдов), объединенное единой программной средой и системой навигации.

4.2.4. Электронная хрестоматия.

Методический аспект: учебное издание, содержащее литературно-художественные, исторические и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины.

Минимальный состав: теоретический материал; контрольно-измерительные материалы; информационно-справочные материалы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием технологий мультимедиа, объединенное единой программной средой и системой навигации.

4.2.5. Электронные справочные материалы.

Методический аспект: учебное издание, содержащее краткие сведения научного и прикладного характера.

В техническом плане представляет собой издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации, включающей средства для быстрого поиска информации.

4.2.6. Электронный тренажер.

Методический аспект: учебное издание, предназначенное для формирования и закрепления практических навыков, полученных в результате освоения теоретического материала.

Техническая реализация: комплекс моделирующих программ и методических средств, подготовленных с использованием мультимедийных компонентов, объединенных единой программной средой и обеспечивающих функционирование электронного тренажера в качестве самостоятельного ЭОР либо в комплексе с другими ЭОР.

4.2.7. Электронный практикум.

Методический аспект: учебное издание, содержащее практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного теоретического материала.

К данному виду ЭОР относятся: виртуальный лабораторный практикум (ВЛП), автоматизированный лабораторный практикум (АЛП) (в том числе с удаленным доступом).

Минимальный состав: краткие теоретические сведения; комплекс программных средств; аппаратно-программные комплексы (АПК) (лабораторные установки, специальным способом сопряженные с ПЭВМ); программное обеспечение, формирующее структуры отчетов для лабораторных работ; контрольно-измерительные материалы; методические указания, подготовленные по традиционной технологии, в которых отражается технология взаимодействия студента с преподавателем в процессе выполнения лабораторного практикума.

Техническая реализация:

– Виртуальный лабораторный практикум – комплекс программных

средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ, проводимых с применением комплекса математических моделей, формируемых и исследуемых с помощью моделирующих программ.

– Автоматизированный лабораторный практикум – комплекс программных и технических средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ на базе АПК.

– Автоматизированный лабораторный практикум с удаленным доступом (АЛП УД) – комплекс программных и технических средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ на базе АПК. При этом доступ к АПК осуществляется посредством сети Intranet/Internet, как в монопольном, так и во многопользовательском режимах.

4.2.8. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК).

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) — это обучающая программная система комплексного назначения, обеспечивающая непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения. В совокупности она представляет собой учебный контент, контроль уровня знаний и умений (тестирование, методические рекомендации по выполнению и оценка), информационно-поисковый блок (навигация по курсу), математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисные функции при условии осуществления интерактивной обратной связи (инструктивно-коммуникационный блок).

Учебный контент ЭУМК - электронный аналог печатного издания или самостоятельное электронное издание, совокупность учебных, учебно-методических, наглядных, аудио-, видео-, мультимедийных и других материалов по учебной дисциплине конкретного рабочего плана направления подготовки (специальности), необходимых для организации и осуществления с их помощью учебного процесса;

Методический аспект: издание, содержащее набор учебных изданий, предназначенный для определенной ступени обучения и включающий учебник, учебное пособие, рабочую тетрадь, справочное издание и т. п.

Минимальный состав: учебная программа дисциплины; теоретический материал (учебник или учебное пособие и/или хрестоматия и/или курс лекций); лабораторный практикум (автоматизированный или виртуальный) (наличие в комплексе определяется учебной программой дисциплины для разрабатываемого ЭУМК); методические указания по курсовому (дипломному) проектированию; контрольно-измерительные материалы; дополнительные информационно-справочные материалы; интерактивный график изучения дисциплины, в котором отражается рекомендуемый порядок изучения дисциплины и прохождения контрольных точек; методические указания, подготовленные по традиционной технологии, в которых отражается технология взаимодействия студента с преподавателем в процессе применения ЭУМК.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации, а так же содержащее дополнительные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т. п.).

– **Учебная программа.**

Методический аспект: издание, определяющее содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания какой-либо учебной дисциплины (ее раздела, части).

– **Контрольно-измерительные материалы.**

Методический аспект: совокупность тестовых заданий, предназначенных для входного, промежуточного и итогового самоконтроля уровня знаний.

Техническая реализация: комплекс файловых структур, предназначенных для Работы специализированного программного обеспечения (электронной тестовой системы), предназначенного для обработки и оценки результата тестирования.

– **Электронные учебно-методические материалы.**

Методический аспект: издание, содержащее материалы по методике преподавания, изучения учебной дисциплины (ее раздела, части) или воспитания.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации.

– **Исходные компоненты для создания ЭОР.**

Методический аспект: компоненты, предназначенные для демонстрации изучаемых отдельных явлений, процессов и т. д. и способствующие усвоению пройденного теоретического материала.

Техническая реализация:

Реалистический визуальный ряд: фотографии экспонатов, объектов предметной области, портреты ученых и др.; видеофрагменты процессов и явлений предметной области, демонстраций опытов, видеоэкскурсий и др.

Синтезированный визуальный ряд: двух -/трехмерные статические и динамические модели; анимации; представления воображаемых элементов, объектов, скрытых структур, процессов, явлений предметной области; объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования.

Звукоряд: звукозаписи выступлений, музыкальных произведений, звуков живой и неживой природы и др., а также синхронизированные аудио- и видео-объекты.

Символьные объекты и деловая графика: схемы; диаграммы; карты; пояснительные тексты; формулы; заголовки и другие элементы, в том числе создаваемые пользователем с помощью стандартных приложений, картографические материалы.

Технические требования к электронным учебно-методическим комплексам.

При разработке электронных учебно-методических комплексов необходимо обеспечить:

- переносимость разрабатываемых программных и информационных компонентов на различные вычислительные платформы;
- взаимодействие разрабатываемых компонентов программного и информационного обеспечения друг с другом и иными компонентами территориально распределенных корпоративных информационных систем;
- эффективный поиск программных и информационных компонентов в территориально распределенных сегментах образовательной информационной среды по запросам удаленных пользователей;
- унифицированный пользовательский интерфейс для упрощения применения создаваемых программных и информационных компонентов;
- целесообразное структурирование разрабатываемых программных и информационных компонентов, необходимое для организации их многократного применения.