

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Башкирский государственный медицинский университет»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
с курсом Института последипломного образования

БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Разработчики:

Зав.кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом ИПО,
доктор мед. наук, проф. И.В. Верзакова

Балльно-рейтинговая система имеет своей целью организацию текущего контроля и итоговой аттестации студентов, которая стимулирует их к регулярным и планомерным занятиям, качественному выполнению аудиторных и внеаудиторных заданий в течение всего семестра, воспитывает рациональный подход студента к обучению, и в то же время уменьшает субъективность педагога в оценке знаний студента.

Ведение балльно-рейтинговой системы в медицинском вузе дает возможность подсчета академического персонального рейтинга учащегося, как главного показателя успехов в обучении и рейтинга успешности учебного процесса по дисциплине. Академический рейтинг студента определяет место, которое занимает студент в группе, на курсе, в высшем учебном заведении. Рейтинг - это сумма баллов, набранных студентом за определенный промежуток времени обучения.

Технология расчета рейтинга строится с учетом трудоемкости дисциплины. В качестве коэффициента трудоемкости дисциплины используют зачетные единицы. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Балльно-рейтинговая система представляет собой свод правил и положений, которые позволяют количественно, путем накопления условных единиц (баллов), оценивать результаты контролируемой учебной деятельности студентов при изучении дисциплины. К используемым формам контроля учебной работы студентов на кафедре по дисциплине «Лучевая диагностика» или модулю «Лучевая диагностика» в составе других дисциплин относятся:

- 1) опрос;
- 2) собеседование;
- 3) тестирование;
- 4) оценка результатов анализа диагностических изображений;
- 5) контроль практических умений и навыков;
- 6) оценка результатов итогового контроля (итоговой аттестации) практических умений и навыков студентов;
- 7) оценка результатов итогового (заключительного) контроля по дисциплине (модулю) в виде контрольной работы в письменной форме;
- 8) зачет по дисциплине «Лучевая диагностика» или промежуточная аттестация по модулю «Лучевая диагностика» дисциплин «Общая хирургия, лучевая диагностика» и «Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика» с последующим участием в экзамене по основной дисциплине.

Важной составляющей функционирования балльно-рейтинговой системы является постоянное и исчерпывающее информирование студентов о результатах овладения ими знаниями и умениями. Информация о результатах освоения дисциплины или модуля доводится до студентов на практических занятиях, итоги зачета или аттестации по модулю представляются на информационном стенде и/или сайте кафедры.

ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ НА КАФЕДРЕ

Основу балльно-рейтинговой системы составляет условно принятая максимальная оценка в 100 баллов за дисциплину (модуль), означающая 100%-ое овладение студентом теоретическими и практическими аспектами дисциплины, и выставаемая студентам при отличном выполнении всех предусмотренных кафедрой и учебным планом контролируемых видов учебной работы в семестре по данной дисциплине (модулю).

Текущая успеваемость студента

Условно один балл равен одному проценту освоения студентом учебной программы дисциплины (модуля) в семестре. Оцениваемый учебный материал дисциплины (модуля) и результаты освоения теоретических знаний и практических навыков и умений в семестре разбивается на 3 раздела, соответствующих блоку практических занятий, лекционного курса и блоку завершающего итогового контроля. Значимость каждого раздела дисциплины (модуля) одинакова и составляет 100 баллов.

Весовые коэффициенты разделов (блоков) дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» следующие:

- I Раздел (блок) практических занятий; оценивается в 100 баллов;
- II Раздел (блок) лекционного курса; оценивается в 100 баллов;
- III Раздел (блок) завершающего итогового контроля; оценивается в 100 баллов.

По завершению освоения дисциплины (модуля) рейтинг определяется по среднему баллу, набранному студентом, исходя из расчета по трем разделам.

Например: студент по блоку практических занятий имеет средний балл – 76, по блоку лекционного курса – 70 баллов, по разделу завершающего итогового контроля – 80 баллов. Рейтинг студента по освоению дисциплины (модуля) определяется как $(76 + 70 + 80) : 3 = 226 : 3 = 76,3$ балла.

Каждый раздел (тема) формируют компетентности студента в вопросах дисциплины и имеют определенный вид контроля.

I Раздел (блок) практических занятий.

Весовое значение каждой темы раздела (темы практического занятия) одинаковое. Каждый вид контролируемой учебной деятельности студентов в течение практического занятия имеет различный весовой коэффициент. Утверждение используемых форм контроля для каждой темы раздела практических занятий проводится на кафедральном совещании.

В начале учебного года в период подготовки к учебному процессу по дисциплине (модулю) в семестре проводятся мероприятия по составлению плана обучения в семестре:

1. Определение точек контроля по разделам дисциплины (модуля) в семестре в соответствии с рабочей учебной программой;
2. Расчет весовых коэффициентов разделов дисциплины (модуля) и тем каждого раздела;
3. Утверждение используемых форм контроля для каждого раздела дисциплины (модуля) и темы разделов.

Контроль знаний определяет процент освоения учебного материала. Полное освоение каждого раздела (темы) соответствует 100%. Следовательно, при прохождении студентом очередного контроля знаний, необходимо определить, на сколько процентов от 100 студент сумел освоить данный учебный материал. Максимальный уровень освоения каждого вида контроля равен 100, а минимальный – 70. Студент должен быть аттестован по каждому виду учебной работы в семестре.

Пример:

Дисциплина: Лучевая диагностика.

Раздел (блок) практических занятий:

№ п/п	Точки контроля:	Формы контроля	Весовые коэффициенты по формам контроля (в баллах)	Общий весовой коэффициент по теме раздела (в баллах)
1.	Принципы и методы лучевой диагностики. Рентгенологические методы исследования.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тестовый контроль ИУ знаний 2. Проверка выполнения СРС (внеаудиторной) 3. Опрос по контрольным вопросам 4. Собеседование и оценка результатов самостоятельного анализа диагностического лучевого изображения, текущий контроль практических навыков и умений; 	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>50</p>	100

		5. Тестовый контроль КУ	20	
2.	Лучевая диагностика органов дыхания.	1. Тестовый контроль ИУ знаний	10	100
		2. Проверка выполнения СРС (внеаудиторной)	10	
		3. Опрос по контрольным вопросам	10	
		4. Собеседование и оценка результатов самостоятельного анализа диагностического лучевого изображения, текущий контроль практических навыков и умений;	50	
		5. Тестовый контроль КУ	20	
3.	Лучевая диагностика сердечно-сосудистой системы.	1. Тестовый контроль ИУ знаний	10	100
		2. Проверка выполнения СРС (внеаудиторной)	10	
		3. Опрос по контрольным вопросам	10	
		4. Собеседование и оценка результатов самостоятельного анализа диагностического лучевого изображения, текущий контроль практических навыков и умений;	50	
		5. Тестовый контроль КУ	20	
4.	Ультразвуковая диагностика паренхиматозных органов брюшной полости (печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка).	1. Тестовый контроль ИУ знаний	10	100
		2. Проверка выполнения СРС (внеаудиторной)	10	
		3. Опрос по контрольным вопросам	10	
		4. Собеседование и оценка результатов самостоятельного анализа диагностического лучевого изображения, текущий контроль практических навыков и умений;	50	
		5. Тестовый контроль КУ	20	

После завершения цикла практических занятий определяется средний рейтинг по разделу (блоку) практических занятий.

Пример.

Общий весовой коэффициент по первому занятию у студента составил – 84 балла, за второе - 70 баллов, за третье – 82 балла, за четвертое – 75 баллов.

Средний рейтинг по разделу (блоку) практических занятий у данного студента составит $(84 \cdot 6 + 70 \cdot 6 + 82 \cdot 6 + 75 \cdot 6) : 4 = 77,8$ баллов

Учитывая высокую значимость в общем рейтинге практического занятия весового коэффициента по контролю результатов самостоятельного анализа диагностического изображения и освоению практических навыков и умений (50 баллов из 100 возможных по каждому практическому занятию), мы используем в оценке этого вида деятельности студента разработанные нами критерии, отвечающие требованиям программы по ФГОС.

Критерии текущей аттестации по освоению практических навыков и умений студента на практическом занятии.

№ п/п	Точки контроля:	Формы контроля	Весовые коэффициенты по формам контроля (в баллах)	Общий весовой коэффициент по теме раздела (в баллах)
1.	Собеседование и оценка результатов самостоятельно го анализа диагностического лучевого изображения по пройденным темам	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка умения определить метод исследования; 2. Оценка умения распознать изображенные систему и/или орган, проекцию (срез); 3. Оценка умения выявлять и определять основные лучевые симптомы; 4. Оценка навыков использования лучевой терминологии; 5. Оценка навыков последовательного анализа (описания) органов и системы в соответствие с изученными схемами и принципами; 6. Оценка умения отличить норму от патологии; 7. Оценка умения на основе лучевых симптомов определить ведущий патологический синдром; 8. Способность сделать логические выводы из проведенного анализа лучевого изображения и предположить заболевания, при которых может встречаться данная лучевая патология; 9. Оценка умения оценить достаточность лучевой информации, полученной при исследовании; 10. Оценка умения составлять план лучевого исследования. 	<p align="center">5</p> <p align="center">5</p> <p align="center">5</p> <p align="center">5</p> <p align="center">5</p> <p align="center">5</p> <p align="center">5</p> <p align="center">5</p> <p align="center">5</p> <p align="center">5</p>	50

Преподаватель в процессе заслушивания учебного протокола анализа диагностического лучевого изображения, самостоятельно выполненного студентом, указывает на ошибки и в процессе собеседования оценивает практические умения и навыки студента по выше указанным 10-ти пунктам, выставляя общий (итоговый) результат по данной форме контроля.

II Раздел (блок) лекционного курса.

Весовое значение всего раздела оценивается в 100 баллов. 60% весового значения раздела отводится на предоставление лекционных материалов (лекционной тетради), написанных собственноручно, что способствует усвоению материала уже в ходе лекции. Необходимость записывать стимулирует у студентов внимание и потребность вникать в суть рассматриваемых на лекции вопросов, а так же повышает ответственность за освоение знаний. 40% от весового

значения раздела отводится на посещаемость лекций. В зависимости от факультета количество лекций по учебному плану может быть различным. В связи с этим, количество баллов на посещение одной лекции определяется простым делением баллов, отводимых на посещаемость лекций, на общее количество лекций за семестр.

Пример.

Общий весовой коэффициент раздела лекционного курса составляет 100 баллов. На предоставление лекционного материала в письменной форме в собственноручном написании отводится 60 баллов (60% от 100 баллов). На посещаемость лекций – 40 баллов (40% от 100 баллов). при этом в случае наличия по учебному плану 4 лекций по модулю, весовое значение посещения каждой лекции составит 10 баллов ($40 \text{ б} : 4 = 10 \text{ б}$).

По завершении лекционного курса и предоставлении лекционного материала устанавливается общий (суммарный) балл по разделу.

Пример.

Студент посетил 3 лекции в семестре из 4-х по учебному плану. Его работа оценена в 30 баллов (10 баллов за 1 лекцию \times 3 посещения = 30 баллов).

За предоставление лекционного материала в полном объеме студент получает 60 баллов.

Общий рейтинг за раздел лекционного курса у данного студента составил – 90 баллов.

III Раздел (блок) завершающего итогового контроля.

Весовое значение всего раздела оценивается в 100 баллов. При этом завершающий итоговый контроль по дисциплине (модулю) включает 2 этапа (раздела):

1-й этап - Итоговая аттестация по практическим навыкам и умениям – 50 баллов;

2-й этап - Итоговая аттестация (итоговый контроль) теоретических знаний – 50 баллов.

1-й этап завершающего итогового контроля: *Итоговая аттестация* по дисциплине (модулю) *по практическим навыкам и умениям* предполагает оценку результатов по описанию диагностических изображений с типичной классической лучевой картиной патологических изменений, либо синдрома, либо заболевания.

Итоговая аттестация (контроль освоения) по практическим навыкам и умениям.

№ п/п	Оцениваемые критерии	Кол-во баллов
1.	Определение метода, его параметров и возможностей	
2.	Использование лучевой терминологии	
3.	Умение отличить норму от патологии и степень правильности	
4.	Умение распознать основной (ые) лучевой (ые) симптом (ы) и / или синдром (ы)	
5.	Навыки описания и анализа лучевой картины	
6.	Правильность выводов, сделанных по результатам анализа лучевого изображения (основы клинического лучевого мышления)	
7.	Умение формулировать лучевое заключение (по результатам самостоятельно проведенного анализа лучевого изображения)	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ:	
	СРЕДНИЙ БАЛЛ:	

Итоговая аттестация по практическим навыкам и умениям проводится в письменной форме. В начале аттестации до студентов доводят основные критерии, по которым будет оцениваться их работа. Студент получает диагностическое лучевое изображение одного пациента (рентгенограмму, эхограмму, сцинтиграмму, КТ- или МРТ-изображение), описывает его с формированием выводов и формулированием лучевого заключения. Преподаватель, оценивая работу, по каждому из 7 критериев выставляет оценку по 5-ти бальной шкале, исходя из следующей оценочной классификации:

1 балл - отсутствие базовых знаний изучаемой дисциплины (модуля) по данному критерию при попытке обсудить вопрос или изображение;

2 балла - неправильный ответ или отсутствие умения при имеющихся некоторых базовых знаниях по изучаемой дисциплине (модулю);

3 балла - удовлетворительные знания, умения и навыки по оцениваемому критерию;

4 балла - хорошие знания, умения и навыки по оцениваемому критерию;

5 баллов - отличные знания, умения и навыки по оцениваемому критерию.

В случаях отсутствия какой-либо информации по оцениваемому критерию выставляется «0» баллов.

Далее общее количество баллов суммируется и вычисляется средний балл по итоговому контролю. Для перевода полученного среднего балла в рейтинговое значение используют коэффициент 10.

Пример.

Студент при итоговой аттестации практических навыков и умений получил следующие оценки:

№ п/п	Оцениваемые критерии	Кол-во баллов
1.	Определение метода, его параметров и возможностей	4
2.	Использование лучевой терминологии	4
3.	Умение отличить норму от патологии и степень правильности	4
4.	Умение распознать основной (ые) лучевой (ые) симптом (ы) и / или синдром (ы)	4
5.	Навыки описания и анализа лучевой картины	3
6.	Правильность выводов, сделанных по результатам анализа лучевого изображения (основы клинического лучевого мышления)	2
7.	Умение формулировать лучевое заключение (по результатам самостоятельно проведенного анализа лучевого изображения)	3
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ:	24
	СРЕДНИЙ БАЛЛ:	3,4
	РЕЙТИНГ итогового контроля практических навыков и умений:	34
	ФИО преподавателя:	
	Роспись:	

Дата проверки:

2-й этап завершающего итогового контроля - Итоговая аттестация (итоговый контроль) теоретических знаний.

Итоговый (завершающий) контроль теоретических знаний по дисциплине (модулю) проводится в форме контрольной работы (КР) в письменной форме по билетам. В каждом билете по 3 или 5 вопросов, отражающих изученный материал из разных тем. Оценка теоретических знаний итогового контроля проводится следующим образом: ответ на каждый из 5-ти вопросов оценивается по 5-ти бальной шкале от 1 до 5 баллов. В случаях отсутствия ответа по вопросу выставляется «0» баллов.

При этом преподаватель исходит из следующей оценочной классификации:

1 балл - отсутствие по данному вопросу базовых знаний изучаемой дисциплины (модуля) по лучевой диагностике при попытке обсуждать вопрос на основе базовых знаний по другим дисциплинам (изученных на предыдущих курсах);

2 балла - неправильный ответ по данному вопросу при имеющихся некоторых базовых знаниях по изучаемой дисциплине (модулю) «лучевая диагностика»;

3 балла - удовлетворительные знания по оцениваемому вопросу;

4 балла - хорошие знания по оцениваемому вопросу;

5 баллов - отличные знания по оцениваемому вопросу.

Далее общее количество баллов суммируется и вычисляется средний балл по итоговому контролю теоретических знаний путем деления общего количества баллов на число вопросов в билете. Для перевода полученного среднего балла в рейтинговое значение используют коэффициент 10.

Максимальное количество баллов, получаемых за КР, составляет 50 баллов. В случаях отсутствия ответа (ов) - присваивается 0 баллов.

Пример.

№ п/п	Вопросы билета №	Кол-во баллов
1.	Рентгенография. Принцип получения диагностической информации. Преимущества и недостатки. Понятие «тени» и «просветления». Виды рентгенограмм.	5
2.	Ателектаз легкого в рентгенологическом изображении, отличительные (дифференциальные) признаки от пневмонии и гидроторакса.	4
3.	Допплерокардиографическое исследование сердца (ДПКГ): основа метода, возможности. Методы доплерокардиографии.	4
4.	Основные симптомы поражения желудка на рентгенограмме в стадию тугого контрастирования.	5
5.	Сонография почек и мочевого пузыря у детей: методика исследования, показания, нормальная сонографическая картина, возможности диагностики.	5
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ:	23
	СРЕДНИЙ БАЛЛ:	4,6
	РЕЙТИНГ итогового контроля теоретических знаний	46
	ФИО преподавателя:	
	Роспись:	

Дата проверки:

Итоговый рейтинг по разделу (блоку) завершающего итогового контроля определяется суммой полученных баллов за Итоговую аттестацию (контроль освоения) по практическим навыкам и умениям и КР (контроль теоретических знаний).

Пример.

за Итоговую аттестацию (контроль освоения) по практическим навыкам и умениям студент получил 42 балла, за КР (контроль теоретических знаний) – 38 баллов. Итоговый рейтинг по разделу (блоку) завершающего итогового контроля составит $42 + 38 = 80$ баллов.

Итоговая аттестация по дисциплине (модулю) «Лучевая диагностика»

Студент считается аттестованным по дисциплине (модулю) «Лучевая диагностика» при *среднем итоговом рейтинге* 70 баллов и более.

Средний итоговый рейтинг по дисциплине (модулю) вычисляется как среднее значение баллов из суммы баллов, полученных по 3-м разделам:

I Раздел (блок) практических занятий

II Раздел (блок) лекционного курса

III Раздел (блок) завершающего итогового контроля.

Пример.

Рейтинг студента по I Разделу (блоку) практических занятий – составил 79,3 балла, по II Разделу (блоку) лекционного курса – 80 баллов, по III Разделу (блоку) завершающего итогового контроля – 84 балла. *Средний итоговый рейтинг* по дисциплине (модулю) у данного студента составит: $79,3 + 80 + 84 = 243,3 : 3 = 81,1$ балла. Средний итоговый рейтинг превышает 70 баллов, что служит основанием для итоговой аттестации по дисциплине (модулю) «Лучевая диагностика».

Успеваемость студента в семестре

Минимально допустимый уровень освоения учебной программы дисциплины (модуля) в семестре составляет 70 баллов и предполагает удовлетворительное выполнение студентом всех контролируемых видов учебной работы в семестре. Набор в семестре менее 70 баллов по шкале балльно-рейтинговой системы свидетельствует о неудовлетворительном выполнении студентом учебной программы. Студент считается неаттестованным за семестр. Неудовлетворительная оценка по любому из разделов учебной работы (меньше 70 баллов) требует пересдачи, отсутствие которой также означает неаттестованность по данной дисциплине, даже в случаях со средним итоговым рейтингом по дисциплине (модулю) равным или более 70 баллов. Успеваемость студента по дисциплине «Лучевая диагностика» с формой аттестации «Зачет» оценивается по 100-балльной шкале. Максимальный балл по дисциплине с формой аттестации «Зачет» равен 100 баллов. Формы проведения аттестации «Зачет» следующие. Студент получает зачет по дисциплине «Лучевая диагностика» автоматически, если успеваемость студента по дисциплине больше или равна 70 и все контролируемые виды деятельности по дисциплине пройдены в течение цикла при цикловой системе обучения или рабочего семестра при семестровом обучении. Баллы за контроль «Зачет», полученный «автоматом», равны успеваемости студента по дисциплине.

При возникновении задолженностей в течение семестра студент обязан ликвидировать их. Аттестация по всем видам контроля или пересдача, кроме завершающего итогового контроля, проводится на кафедре в течение рабочего семестра и не требует разрешения декана факультета. Завершающий итоговый контроль с оценкой практических навыков и умений по дисциплине (модулю) проводится на последнем занятии цикла практических занятий, оценка итогового контроля теоретических знаний – по завершению лекционного курса в

фиксированные дни (для прошедших цикл практических занятий до завершения лекционного курса) или на последнем занятии цикла практических навыков. Аттестацию по всем видам контроля или передачу можно проводить в течение двух последующих недель после окончания семестра, и они требуют письменного объяснения студента о причинах академической неуспеваемости для последующего разрешения декана или проректора по учебной работе. Отсутствие студента на занятиях по уважительной причине не освобождает студента от аттестации по каждому виду учебной работы, кроме исключительных случаев по разрешению проректора по учебной работе или декана факультета. Рекомендованное количество попыток сдачи любой формы контроля должно быть не более трех раз. Передача любой формы контроля с целью повышения балла не допускается.

Если студент имеет в семестре 50% и более задолженностей по дисциплине (модулю) без уважительной причины, то кафедра подает рапорт в деканат персонально на каждого отстающего. Личное дело студента-задолжника разбирается на заседании Учебной части, со студентом проводится воспитательная работа, студент дает письменное объяснение причины возникновения задолженности и составляется, согласованный с кафедрой, график ликвидации задолженностей.

Владение студентом дополнительным учебным материалом, не входящим в учебную программу, не оценивается.

Успеваемость студента в семестре - величина накопительная. Только к концу освоения дисциплины (модуля) в семестре студент может набрать 70 и более баллов.

Кафедра имеет право уменьшать сумму начисленных баллов, вводя штрафные санкции и определяя их размер за несвоевременное выполнение отдельных контролируемых видов учебной деятельности студентов и нарушения учебной дисциплины.

Сведения об успеваемости студента в семестре по дисциплине «Лучевая диагностика» заносятся в ведомость успеваемости (Приложение 3), хранящуюся на кафедре. В конце семестра сведения по результатам итоговой аттестации в форме «Зачета» передаются деканатам в виде «Ведомостей о зачете». Ведомости успеваемости студентов по модулю «Лучевая диагностика» в составе дисциплин «Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика» и «Общая хирургия, лучевая диагностика» передаются профильным кафедрам в течение семестра до последнего рабочего дня семестра при изучении модуля при смешанно-цикловой системе организации учебного процесса.

Информация об успеваемости студентов в семестре вывешивается на сайте кафедры. Балл успеваемости студента по дисциплине в семестре участвует в формировании академического рейтинга студента.

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
по МОДУЛЮ «ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА»
дисциплины «ПРОФИЛЕДВИЖЕНИЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ. ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА»
студентов 3 курса ПЕДИАТРИЧЕСКОГО факультета. 2013-2014 уч.г., 5 семестр.

П-309 - В

№ п/п	ФИО	Исходный уровень, тестов	Конечный уровень тестов	Теоретические знания	Практические навыки	Итоговый контроль практических навыков	Итоговый контроль знаний (теория)	Лекционный курс	Итоговая аттестация по модулю
		Средний балл	Средний балл	Средний балл	Средний балл	Средний балл	Средний балл	Средний балл	Средний балл
		Рейтинг	Рейтинг	Рейтинг	Рейтинг	Рейтинг	Рейтинг	Рейтинг	Рейтинг
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

