

**Порядок проведения аттестации  
по дисциплине «Медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в  
биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста»  
для обучающихся по образовательной программе  
для специальности 30.05.01 Медицинская биохимия,  
(уровень специалитета),  
форма обучения очная  
на 2023-2024 учебный год**

Рейтинг по дисциплине итоговый ( $R_d$ ) рассчитывается по следующей формуле:

$$R_d = (R_{dcp} + R_{na}) / 2$$

где  $R_d$  - рейтинг по дисциплине

$R_{na}$  – рейтинг промежуточной аттестации (экзамен)

$R_{dcp}$  – средний рейтинг дисциплины за 3 семестра изучения – индивидуальная оценка усвоения учебной дисциплины в баллах за 3 семестра изучения

Средний рейтинг дисциплины за 3 семестра изучения рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{dcp} = (R_{nped8} + R_{nped9} + R_{nped10}) / 3$$

где  $R_{nped8}$  - рейтинг по дисциплине в 8 семестре предварительный

$R_{nped9}$  - рейтинг по дисциплине в 9 семестре предварительный

$R_{nped10}$  - рейтинг по дисциплине в 10 семестре предварительный

Рейтинг по дисциплине в 8 семестре предварительный рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{nped8} = (R_{тек} + R_{доп} + R_{тест}) / 3$$

где  $R_{тек}$  – текущий рейтинг (текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу)

$R_{доп}$  - рейтинг дополнительного контроля включает рейтинг за выполнение лабораторных/практических заданий в семестре

$R_{тест}$  - рейтинг за тестирование в семестре

Рейтинг по дисциплине во 9 и 10 семестрах предварительный рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{nped9} \text{ и } R_{nped10} = (R_{тек} + R_{тест} + R_{конт}) / 3$$

где  $R_{тек}$  – текущий рейтинг (текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу)

$R_{тест}$  - рейтинг за тестирование в семестре

$R_{конт}$  – рейтинг за контрольную работу включает в себя рейтинг за итоговый контроль знаний по разделам дисциплины

Максимальное количество баллов, которое может получить студент по дисциплине в

семестре - 100. Минимальное количество баллов, при котором дисциплина должна быть зачтена - 61.

#### 1. Методика подсчета среднего балла текущей успеваемости:

- Рейтинговый балл по дисциплине (*Rтек*) оценивается суммарно с учетом текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу.
- Знания и работа студента на практических занятиях оцениваются преподавателем в каждом семестре, по классической 5-балльной системе.
- Самостоятельная работа студентов включает самостоятельное изучение 3 отдельных тем.
- Форма отчётности студентов за самостоятельную работу – выполнение лекций с контрольными вопросами. Студент должен изучить материал, размещенный на ЭИОП в виде элемента «Лекция» и ответить на контрольные вопросы, в виде элемента «Тест», которые находятся в каждом разделе лекции. Лекции с контрольными вопросами оцениваются по ответам на контрольные вопросы (выполнено – 61%-100 %, не выполнено <60%). При получении менее 61 балла – необходимо повторное изучение материалов лекции и выполнение тестирования (таблица 1).
- В конце каждого семестра производится централизованный подсчет среднего балла успеваемости студента, в семестре с переводом его в 100-балльную систему (таблица 1).

Таблица 1. Перевод среднего балла текущей успеваемости, включая самостоятельную работу студента в рейтинговый балл по 100-балльной системе

Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе
5.0	100	4.0	76-78	2.9	57–60
4.9	98–99	3.9	75	2.8	53–56
4.8	96–97	3.8	74	2.7	49–52
4.7	94–95	3.7	73	2.6	45–48
4.6	92–93	3.6	72	2.5	41–44
4.5	91	3.5	71	2.4	36–40
4.4	88–90	3.4	69-70	2.3	31–35
4.3	85–87	3.3	67-68	2.2	21–30
4.2	82–84	3.2	65-66	2.1	11–20
4.1	79–81	3.1	63-64	2.0	0–10
		3.0	61-62		

#### 2. Методика подсчета баллов за тестирование в семестре

За верно выполненное задание тестируемый получает 1 (один) балл, за неверно выполненное – 0 (ноль) баллов. После прохождения теста суммируются результаты

выполнения всех заданий для выставления общей оценки за тест (таблица № 2).

Таблица 2. Перевод результата тестирования в рейтинговый балл по 100-балльной системе

Количество допущенных ошибок при ответе на 50 тестовых заданий	% выполнения задания тестирования	Рейтинговый балл по 100-балльной системе
0-4	91-100	91-100
5-9	81-90	81-90
10-14	71-80	71-80
15-19	61-70	61-70
$\geq 20$	0-60	0

3. Методика подсчета баллов за выполнение лабораторных/практических заданий в семестре

- Практические навыки студента оцениваются преподавателем в каждом семестре, по классической 5-балльной системе.
- Каждая лабораторная/практическая работа оценивается от 3 до 5 баллов, работа, оцененная ниже 3 баллов, не засчитывается (таблица № 3).
- В конце каждого семестра производится централизованный подсчет среднего балла за практические навыки студента.

Таблица 3. Подсчет баллов за лабораторную/практическую работу студентов

Критерии оценки	Рейтинговый балл
Работа выполнена небрежно, диапазон отклонений от истинного значения составляет свыше 15,1%	0
Работа выполнена в полном объеме, но диапазон отклонений от истинного значения составляет от 10,1-15%	79-61
Работа выполнена в полном объеме, но диапазон отклонений от истинного значения составляет от 5,1-10%	90-80
Работа выполнена в полном объеме, диапазон отклонений от истинного значения составляет от 0-5%	100-91

4. Методика подсчета балла промежуточной аттестации (экзамен) (*Rna*):

- Экзамен (*Rna*) у студентов, обучающихся по специальности «Медицинская биохимия» на кафедре теоретической биохимии с курсом клинической биохимии проходит в виде собеседования и оценки сформированности практической составляющей формируемых компетенций, включающего в себя вопросы по всем изучаемым разделам программы. Минимальное количество баллов, которое можно получить при собеседовании - 61, максимальное – 100 баллов (таблица № 4.)

Таблица 4. Критерии оценки уровня усвоения материала дисциплины и сформированности компетенций

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка по 5-балльной шкале
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Студент демонстрирует высокий продвинутый уровень сформированности компетентности	A	100–96	ВЫСОКИЙ	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций.	B	95–91		5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя. Студент демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности.	C	90–81	СРЕДНИЙ	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Студент демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций.	D	80-76		4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно. Студент демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности.	E	75-71	НИЗКИЙ	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66		3

Студент демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетентности.				
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций.	E	65-61	ПОРОГОВЫЙ	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетентность отсутствует.	Fx	60-41	КОМПЕТЕНТНОСТЬ ОТСУТСТВУЕТ	2
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Студент не демонстрирует индикаторов достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует.	F	40-0		2

Итоговая оценка, которую преподаватель ставит в зачетную книжку – это рейтинг по дисциплине итоговый ( $R_0$ ), переведенный в 5-балльную систему (таблица 5).

Таблица 5. Итоговая оценка по дисциплине

оценка по 100-балльной системе	оценка по «5-балльной» системе		оценка по ECTS
96-100	5	превосходно	A
91-95	5	отлично	B
81-90	4	хорошо	C
76-80	4	хорошо с недочетами	D
61-75	3	удовлетворительно	E
41-60	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	2	неудовлетворительно (необходимо повторное изучение)	F

Рассмотрено на заседании кафедры теоретической биохимии с курсом клинической биохимии «10» мая 2023 г., протокол № 16

Зав. кафедрой теоретической биохимии с курсом клинической биохимии, д.м.н., профессор



О.В. Островский