

**Порядок проведения аттестации  
по дисциплине «Биохимические маркеры в лабораторной медицине»  
для обучающихся 2023 года поступления  
по образовательной программе  
06.03.01 Биология,  
направленность (профиль) Биохимия  
(бакалавриат),  
форма обучения очная  
на 2026-2027 учебный год**

**1. Общие принципы расчета рейтинга по дисциплине**

Рейтинг по дисциплине представляет собой индивидуальную оценку изучения дисциплины обучающимся, которая складывается из рейтинга за весь срок изучения дисциплины (предварительный рейтинг) и рейтинга промежуточной аттестации.

**2. Расчет компонентов предварительного рейтинга**

**2.1. Общие принципы**

Дисциплина изучается в течение одного семестра (седьмого), поэтому предварительный рейтинг по дисциплине за весь срок изучения ( $R_{предв}$ ) соответствует семестровому рейтингу дисциплины в седьмом семестре:

$$R_{предв} = R_{сем7}$$

Семестровый рейтинг дисциплины рассчитывается по формуле:

$$R_{сем} = (R_{тек} + R_{сро}) / 2 + R_б - R_{ш}$$

где  $R_{тек}$  – текущий рейтинг по дисциплине,

$R_{сро}$  – рейтинг самостоятельной работы обучающегося в рамках дисциплины,

$R_б$  – рейтинг бонусов,

$R_{ш}$  – рейтинг штрафов.

**2.2. Расчет текущего рейтинга в семестре**

Текущий рейтинг в семестре ( $R_{тек}$ ) рассчитывается как среднее арифметическое из всех оценок, полученных обучающимся за семестр изучения дисциплины при выполнении заданий текущего контроля успеваемости, которые включают следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, собеседование по контрольным вопросам.

Выполнение заданий оценивается преподавателем на каждом занятии семинарского типа на основании представленных ниже критериев (таблица 1) по классической 5-балльной шкале, где:

2 – неудовлетворительно;

3 – удовлетворительно;

4 – хорошо;

5 – отлично.

Таблица 1

Критерии для используемых форм текущей аттестации

| Тип задания  | Критерии оценки          | Оценка по 5-балльной шкале |        |          |          |
|--------------|--------------------------|----------------------------|--------|----------|----------|
|              |                          | 5                          | 4      | 3        | 2        |
| Тестирование | • Процент верных ответов | 91-100                     | 76-90  | 61-75    | < 61     |
| Решение      | • Верность               | верный                     | верный | частично | неверный |

|                                       |                                                                  |                          |                                    |                                       |                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| ситуационных задач                    | полученного ответа                                               |                          |                                    | верный                                |                                            |
|                                       | • Наличие, полнота и корректность обоснования полученного ответа | обосновано без замечаний | обосновано с замечаниями           | частично обосновано                   | обоснование отсутствует                    |
| Собеседование по контрольным вопросам | • Верность ответа                                                | верный                   | верный                             | частично верный                       | неверный                                   |
|                                       | • Полнота ответа                                                 | полный                   | достаточно полный                  | неполный                              | неполный                                   |
|                                       | • Структура и логика ответа                                      | структурирован, логичен  | в основном структурирован, логичен | слабо структурирован, логика нарушена | неструктурирован, фрагментирован, хаотичен |

В конце семестра производится подсчет Ртек с переводом рассчитанного значения в 100-балльную шкалу согласно таблице 2.

Отсутствием текущей задолженности считается значение Ртек более 61 балла.

Таблица 2

#### Перевод 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 | Средний балл по 5-балльной системе | Балл по 100-балльной системе |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| 5,00                               | 100                          | 3,45                               | 70                           | 2,48                               | 40                           | 2,09                               | 10                           |
| 4,95                               | 99                           | 3,40                               | 69                           | 2,46                               | 39                           | 2,08                               | 9                            |
| 4,90                               | 98                           | 3,35                               | 68                           | 2,44                               | 38                           | 2,07                               | 8                            |
| 4,85                               | 97                           | 3,30                               | 67                           | 2,42                               | 37                           | 2,06                               | 7                            |
| 4,80                               | 96                           | 3,25                               | 66                           | 2,40                               | 36                           | 2,05                               | 6                            |
| 4,75                               | 95                           | 3,20                               | 65                           | 2,38                               | 35                           | 2,04                               | 5                            |
| 4,70                               | 94                           | 3,15                               | 64                           | 2,36                               | 34                           | 2,03                               | 4                            |
| 4,65                               | 93                           | 3,10                               | 63                           | 2,34                               | 33                           | 2,02                               | 3                            |
| 4,60                               | 92                           | 3,05                               | 62                           | 2,32                               | 32                           | 2,01                               | 2                            |
| 4,5                                | 91                           | 3,00                               | 61                           | 2,30                               | 31                           | 2,00                               | 1                            |
| 4,47                               | 90                           | 2,98                               | 60                           | 2,29                               | 30                           |                                    |                              |
| 4,43                               | 89                           | 2,95                               | 59                           | 2,28                               | 29                           |                                    |                              |
| 4,40                               | 88                           | 2,93                               | 58                           | 2,27                               | 28                           |                                    |                              |
| 4,37                               | 87                           | 2,90                               | 57                           | 2,26                               | 27                           |                                    |                              |
| 4,33                               | 86                           | 2,88                               | 56                           | 2,25                               | 26                           |                                    |                              |
| 4,30                               | 85                           | 2,85                               | 55                           | 2,24                               | 25                           |                                    |                              |
| 4,27                               | 84                           | 2,83                               | 54                           | 2,23                               | 24                           |                                    |                              |
| 4,23                               | 83                           | 2,80                               | 53                           | 2,22                               | 23                           |                                    |                              |
| 4,20                               | 82                           | 2,78                               | 52                           | 2,21                               | 22                           |                                    |                              |
| 4,17                               | 81                           | 2,75                               | 51                           | 2,20                               | 21                           |                                    |                              |
| 4,13                               | 80                           | 2,73                               | 50                           | 2,19                               | 20                           |                                    |                              |

|      |    |      |    |      |    |  |  |
|------|----|------|----|------|----|--|--|
| 4,10 | 79 | 2,70 | 49 | 2,18 | 19 |  |  |
| 4,07 | 78 | 2,68 | 48 | 2,17 | 18 |  |  |
| 4,03 | 77 | 2,65 | 47 | 2,16 | 17 |  |  |
| 4,00 | 76 | 2,63 | 46 | 2,15 | 16 |  |  |
| 3,90 | 75 | 2,60 | 45 | 2,14 | 15 |  |  |
| 3,80 | 74 | 2,58 | 44 | 2,13 | 14 |  |  |
| 3,70 | 73 | 2,55 | 43 | 2,12 | 13 |  |  |
| 3,60 | 72 | 2,53 | 42 | 2,11 | 12 |  |  |
| 3,50 | 71 | 2,50 | 41 | 2,10 | 11 |  |  |

### 2.3. Расчет рейтинга самостоятельной работы обучающегося в семестре (R<sub>срo</sub>)

Рейтинг СРО в семестре соответствует оценке обучающегося за выполнение электронного учебного курса СРО по данной дисциплине на электронном информационно-образовательном портале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России. Один семестр изучения дисциплины включает выполнение одного электронного учебного курса СРО. Тему №1 тематического плана СРО требуется выполнить не позднее 14 дней до конца теоретического обучения 7 семестра.

Оценивание СРО проводится на основании представленных ниже критериев (таблица 3) по 100-балльной шкале.

Таблица 3

Критерии оценки СРО

| Тип задания                                                  | Критерии оценки                                                                                  | Оценка по 100-балльной шкале |                   |                   |                      |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
|                                                              |                                                                                                  | 91-100                       | 76-90             | 61-75             | < 61                 |
| СРО в виде электронного курса/элемента курса на ЭИОП ВолгГМУ | • Соблюдение сроков выполнения работы                                                            | соблюдены                    | соблюдены         | соблюдены         | не соблюдены         |
|                                                              | • Полнота изучения материала, который не подлежит оценке (просмотр презентаций, видеороликов)    | изучено полностью            | изучено полностью | изучено полностью | изучено не полностью |
|                                                              | • Средний балл выполнения текущих тестов и итогового теста с учетом веса (текущий 1, итоговый 3) | > 4,50                       | 4,00 – 4,49       | 3,00 – 3,99       | < 3,00               |

### 2.4. Рейтинг бонусов и штрафов

Бонусы и штрафы выставляются по 100-балльной системе. Критерии бонусов и штрафов приведены в таблице 4.

Таблица 4

Бонусы и штрафы по дисциплине

| Бонусы                          | Наименование                                                       | Баллы    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|
| УИРС                            | Учебно-исследовательская работа по темам изучаемого предмета       | до + 5,0 |
| НИРС                            | Сертификат, грамота, диплом и пр. участника МНО кафедры            | до + 5,0 |
| Штрафы                          | Наименование                                                       | Баллы    |
| Дисциплинарные                  | Пропуск без уважительной причины лекции или практического занятия  | - 2,0    |
|                                 | Систематические опоздания на лекции или практические занятия       | - 1,0    |
|                                 | Выполнение СРО не в установленные сроки (за каждый день просрочки) | -1,0     |
|                                 | Нарушение техники безопасности                                     | - 2,0    |
| Причинение материального ущерба | Порча оборудования и имущества                                     | - 2,0    |

### 3. Расчет рейтинга промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме зачёта и включает следующие типы заданий: собеседование по контрольным вопросам.

Оценка уровня сформированности у обучающегося необходимых компетенций проводится по 100-балльной шкале по критериям таблицы 5.

Таблица 5

Критерии оценки уровня усвоения материала дисциплины и сформированности компетенций

| Характеристика ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оценка ECTS | Баллы в БРС | Уровень сформированности компетентности по дисциплине |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------|
| 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. Обучающийся демонстрирует высокий продвинутый уровень сформированности компетентности. Промежуточная аттестация пройдена. | A           | 100-96      | ВЫСОКИЙ                                               |
| 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.                                                                                                                                                                                                                          | B           | 95-91       |                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-----------|
| <p>Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа. Обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация пройдена.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |       |           |
| <p>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. Обучающийся демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности. Промежуточная аттестация пройдена.</p>                                                                                                                              | C | 90-81 | СРЕДНИЙ   |
| <p>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. Обучающийся демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация пройдена.</p>                                                                                                                                   | D | 80-76 |           |
| <p>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. Обучающийся демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности. Промежуточная аттестация пройдена.</p>                                                                                                                                 | E | 75-71 | НИЗКИЙ    |
| <p>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. Обучающийся демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетентности. Промежуточная аттестация пройдена.</p> | E | 70-66 |           |
| <p>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. Обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация пройдена.</p>                                                                  | E | 65-61 | ПОРОГОВЫЙ |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |       |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------------------------------|
| 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. Промежуточная аттестация не пройдена. | Fx | 60-41 | КОМПЕТЕНТНОСТЬ<br>ОТСУТСТВУЕТ |
| Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Обучающийся не демонстрирует индикаторов достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует. Промежуточная аттестация не пройдена.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | F  | 40-0  |                               |

#### 4. Расчет итогового рейтинга по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине (Рд) рассчитывается по формуле:

$$R_d = (R_{предв} + R_{па}) / 2$$

Итоговая оценка, рассчитанная в 100-балльной системе, переводится в систему «зачтено-не зачтено» согласно таблице 6.

Таблица 6

Итоговая оценка по дисциплине

| Оценка по 100-балльной системе | Оценка по системе<br>«зачтено - не зачтено» | Оценка по ECTS |
|--------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| 100-96                         | Зачтено                                     | A              |
| 95-91                          |                                             | B              |
| 90-81                          |                                             | C              |
| 80-76                          |                                             | D              |
| 75-71                          |                                             | E              |
| 70-66                          |                                             |                |
| 65-61                          |                                             |                |
| 60-41                          | Не зачтено                                  | Fx             |
| 40-0                           |                                             | F              |

Рассмотрено на заседании кафедры фундаментальной медицины и биологии, протокол от «21» мая 2026 г. № 10.

Заведующий кафедрой



А.В. Стрыгин