

**Порядок проведения аттестации  
по дисциплине «Физическая и коллоидная химия»  
для обучающихся по образовательной программе  
специалитета  
по специальности 33.05.01 Фармация,  
направленность Фармация,  
форма обучения очная  
на 2023- 2024 учебный год**

Разработан на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации» (приказ о введении в действие от 16.03.2017 №381-КМ) и «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, а также об отчислении обучающихся в ФГБОУ ВО ВолГГМУ Минздрава России» (принято на заседании Ученого Совета ФГБОУ ВО ВолГГМУ Минздрава России 15.02.2017 г., протокол №6).

Обучение по дисциплине в объеме 108 часов проводится в течение одного семестра.

Формы текущей аттестации: тестирование, оценка освоения практических навыков (умений), решение ситуационных задач, контрольная работа, контрольное задание, защита реферата, собеседование по контрольным вопросам, доклад и др.

Конкретная форма контроля уровня сформированных компетенций к каждому занятию указана в методических рекомендациях по изучению дисциплины.

Текущая аттестация студентов осуществляется на каждом занятии в виде устного опроса, тестового контроля, проверки качества выполненной практической работы и др.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

**Рейтинг по дисциплине итоговый ( $Rd$ ) рассчитывается по следующей формуле:**

$$Rd = (Rdcpr + Rna) / 2$$

где  $Rd$  - рейтинг по дисциплине

$Rna$  – рейтинг промежуточной аттестации (экзамен)

$Rdcpr$  – средний рейтинг дисциплины за 2 семестра изучения –индивидуальная оценка освоения учебной дисциплины в баллах за 2 семестра изучения

**Средний рейтинг дисциплины за 2 семестра изучения рассчитывается по следующей формуле:**

$$Rdcpr = (Rpred1 + Rpred2) / 2$$

Где

$Rpred1$  - рейтинг по дисциплине в 3 семестре предварительный

$Rpred2$  - рейтинг по дисциплине в 4 семестре предварительный

Рейтинг по дисциплине в 3 предварительный рассчитывается по следующей формуле:

$$Rpred1 = Rmek + Rb - Rui$$

Рейтинг по дисциплине в 4 семестре предварительный рассчитывается по следующей формуле:

$$Rpred2 = (Rmek + Rmest) / 2 + Rb - Rui$$

где

$Rmek$  – текущий рейтинг (текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу)

$Rmest$  - рейтинг за тестирование в семестре

*R<sub>b</sub>* – рейтинг бонусов

*R<sub>s</sub>* – рейтинг штрафов

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 (*R<sub>tek</sub>*) 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 5 отдельных тем. Каждая тема самостоятельной работы оценивается от 3 до 5 баллов, работа, оцененная ниже 3 баллов, не засчитывается и требует доработки студентом (таблица № 1).

В конце каждого семестра производится централизованный подсчет среднего балла успеваемости студента, в семестре с переводом его в 100-балльную систему (таблица №2).

**Таблица 1. Подсчет баллов за самостоятельную работу студентов**

<b>Критерии оценки</b>	<b>Рейтинговый балл</b>
Работа не сдана, сдана не в полном объеме, работа не соответствует тематике самостоятельной работы.	0 -2
Работа сдана в полном объеме, но в ней допущено более 2-х грубых тематических ошибок или пропущено более 1-го ключевого вопроса темы самостоятельной работы.	3
Работа сдана в полном объеме, но в ней допущены 1- 2 грубые тематические ошибки или пропущен 1 ключевой вопрос темы самостоятельной работы.	4
Работа сдана в полном объеме, в ней нет грубых тематических ошибок, не пропущены ключевые вопросы темы самостоятельной работы.	5

**Таблица 2. Перевод среднего балла текущей успеваемости 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

**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 № 3).

**Таблица 3. Перевод результата итогового тестирования на дифференцированном зачете, в рейтинговый балл по 100-балльной системе**

Количество допущенных ошибок при ответе на 100 тестовых заданий	% выполнения задания тестирования	Рейтинговый балл по 100-балльной системе
0 - 9	91-100	91-100
10 - 19	81-90	81-90
20 - 29	71-80	71-80
30 - 39	61-70	61-70
≥ 40	0-60	0

**3. МЕТОДИКА ПОДСЧЕТА БАЛЛА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН) (Rna):**

- Экзамен (*Rna*) у студентов, обучающихся по специальности «Фармация» на кафедре химии 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**

Характеристика ответа	Оценка	Баллы	Уровень	Оценка
-----------------------	--------	-------	---------	--------

	ECTS	в БРС	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. Студент демонстрирует продвинутый высокий уровень сформированности компетентности	A	100–96		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 продвинутый уровень сформированности компетенций.	B	95–91	ВЫСОКИЙ	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 достаточный уровень сформированности компетентности.	C	90–81		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 уровень сформированности компетенций.	D	80–76	СРЕДНИЙ	4 (4-)

<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. Студент демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности.</p>	Е	75-71	3 (3+)
<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. Студент демонстрирует пороговый уровень сформированности компетентности.</p>	Е	70-66	<b>НИЗКИЙ</b> 3
<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.</p> <p>Студент демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетенций.</p>	Е	65-61	3 (3-)
<p>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. Студент демонстрирует недостаточный уровень сформированности компетенций.</p>	Fx	60-41	<b>КРАЙНЕ НИЗКИЙ</b> 2

Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Студент не демонстрирует индикаторов достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует.	F	40-0	KOMPETENTNOSTЬ ОТСУТСТВУЕТ	2
--	---	------	-------------------------------	---

#### **4. СИСТЕМА БОНУСОВ И ШТРАФОВ**

В данной модели расчета рейтингового балла предусматриваются бонусы, повышающие рейтинговый балл и штрафы, понижающие рейтинг, согласно приведенной таблице (таблица № 5).

**Таблица 5.Бонусы и штрафы по дисциплине**

<u>Бонусы</u>	Наименование	Баллы
<b>УИРС</b>	Учебно-исследовательская работа по темам изучаемого предмета	до + 5,0
<b>НИРС</b>	Сертификат участника СНО кафедры <i>1 степени</i>	+ 5,0
	Сертификат участника СНО кафедры <i>2 степени</i>	+ 4,0
	Сертификат участника СНО кафедры <i>3 степени</i>	+ 3,0
	Сертификат участника СНО кафедры <i>4 степени</i>	+ 2,0
	Сертификат участника СНО кафедры <i>5 степени</i>	+ 1,0
<u>Штрафы</u>	Наименование	Баллы
<b>Дисциплинарные</b>	Пропуск без уважительной причины лекции или практического занятия	- 2,0
	Систематические опоздания на лекции или практические занятия	- 1,0
	Выполнение самостоятельной работы не в установленные сроки	- 1,0
	Нарушение ТБ	- 2,0
<b>Причинение материального ущерба</b>	Порча оборудования и имущества	- 2,0

Итоговая оценка, которую преподаватель ставит в зачетную книжку – это рейтинг по дисциплине итоговый (*Rd*), переведенный в 5-балльную систему (таблица № 6).

**Таблица 6.Итоговая оценка по дисциплине**

оценка по 100-балльной системе	оценка по системе «зачтено - не зачтено»	оценка по «5-балльной» системе		оценка по ECTS
96-100	Зачтено	5	превосходно	A
91-95	Зачтено	5	отлично	B
81-90	Зачтено	4	хорошо	C

76-80	Зачтено	4	хорошо с недочетами	D
61-75	Зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	не зачтено	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	не зачтено	2	неудовлетворительно (необходимо повторное изучение)	F

Рассмотрено на заседании кафедры химии «26» мая 2023 г., протокол №10.

Заведующий кафедрой химии, профессор

А. К. Брель