

**The procedure for conducting certification in the discipline «Methods of experimental study of the molecular basis of drug action»  
for students of 2023 admission  
under the educational program  
33.05.01 Pharmacy,  
Pharmacy profile  
specialty,  
full-time form of education  
for the 2024-2025 academic year**

Разработан на основании «Положения о формах, периодичности, порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также бальнорейтинговой системе оценки успеваемости обучающегося ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России» (приказ №1034-КО от 19 июля 2024 г.).

*Основные понятия и термины БРС:*

**Ртек** – текущий рейтинг по дисциплине;

**Рсро** – рейтинг самостоятельной работы обучающегося в рамках дисциплины;

**Рсем** – семестровый рейтинг по дисциплине;

**Рб** – рейтинг бонусов;

**Рш** – рейтинг штрафов;

**Рпредв** – предварительный рейтинг по дисциплине за все семестры изучения;

**Рпа** – рейтинг промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен);

**Рд** – итоговый рейтинг по дисциплине – индивидуальная оценка изучения дисциплины с учетом промежуточной аттестации;

**Расчет компонентов рейтинга по дисциплине (Рд)**

Минимальное количество баллов по 100-балльной системе, при котором тот или иной компонент рейтинга засчитывается как сданный, составляет 61 балл, максимальное количество – 100 баллов (табл.1).

*Методика оценки и расчета текущего рейтинга в семестре (Ртек)*

Текущий рейтинг в семестре рассчитывается как среднее арифметическое значение оценок полученных по теории за итоговые занятия и средней арифметической оценки по теории всех практических занятиях в семестре

$$R_{тек} = \frac{\sum^n R_{текущ\_теория}}{n}$$

$\sum^n R_{текущ\_теория}$  – сумма текущих оценок за теорию, n – количество текущих оценок за теорию.

Выполнение обучающимися мероприятий текущего контроля успеваемости оценивается преподавателем на занятии семинарского типа по классической 5- балльной шкале, где

2 – неудовлетворительно;

3 – удовлетворительно;

4 – хорошо;

5 – отлично.

Критерии оценки усвоения материала в соответствии с усвоением компетенций отражены в таблице 3, шкала перевода между 100 балльной системой и 5 балльной системой в таблицах 4 и 5.

На текущую оценку по теории за занятие влияет оценка, полученная на практическом занятии за компьютерное тестирование (при выполнении). В случае получения студентом неудовлетворительной оценки (менее 61% правильных ответов) за тестирование, максимальная оценка по теории на данном практическом занятии, снижается на 1 балл и не может превышать 4 балла по классической 5-балльной системе.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки за итоговое занятие по теории и/или рецептуре или его пропуска требуется передача на оценку «удовлетворительно» или выше на кафедральной отработке согласно графику отработок.

В конце каждого семестра изучения дисциплины производится подсчет **Ртек** с переводом рассчитанного значения в 100-балльную шкалу.

Отсутствием текущей задолженности считается значение **Ртек** более 61 балла, а также отсутствие неотработанных пропусков (за исключением случаев, предусмотренных локальными нормативными актами университета), наличии оценок «удовлетворительно» или выше за итоговые занятия, а также выполнении итогового тестирования в 6 семестре на оценку «зачтено».

*Методика оценки и расчета рейтинга самостоятельной работы обучающегося в семестре (**Рсрo**)*

Рейтинг СРО в семестре рассчитывается как среднее арифметическое из всех оценок, полученных обучающимся за выполнение СРО. СРО включает самостоятельное изучение отдельных тем или их частей (например, оформление рецептов и аннотаций для препаратов) в суммарном объеме часов, предусмотренных учебным планом.

$$R_{срo} = \frac{\sum R_{срo}}{n}$$

$\sum R_{срo}$  – сумма текущих оценок за самостоятельную работу, n – количество текущих оценок за самостоятельную работу.

Оценивание СРО проводится по классической 5-балльной шкале, где:

2 – неудовлетворительно;

3 – удовлетворительно;

4 – хорошо;

5 – отлично.

Критерии обобщенной оценки СРО приведены в таблице 2.

Критерии оценки усвоения материала отражены в таблице 3, шкала перевода между 100 балльной системой и 5 балльной системой в таблицах 4 и 5.

Таблица 1 – Критерии обобщенной оценки СРО

Тип задания	Критерии оценки
СРО в виде электронного курса/ элемента курса на ЭИОП ВолгГМУ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдение сроков выполнения работы</li> <li>• Полнота изучения материала</li> <li>• Выполнение предусмотренных заданий</li> </ul>
СРО в форме эссе, конспекта, презентации	<p>1. Техническая оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдение сроков сдачи работы</li> <li>• Соблюдение требований к оформлению</li> </ul> <p>2. Оценка содержания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соответствие содержания теме</li> <li>• Факт раскрытия темы</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отражение всех необходимых элементов задания в работе</li> <li>• Наличие структуры и логики работы</li> <li>• Соответствие стилистики текста виду работы</li> </ul> <p>3. Оценка аналитической работы обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Адекватность выбора источников</li> <li>• Уровень анализа (глубокий/поверхностный)</li> <li>• Аналитические инструменты и представление выводов (в т. ч. использование схем, примеров, иллюстраций, графиков и т.п.)</li> </ul>
СРО в форме доклада, реферата	<p>1. Техническая оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдение регламента выступления</li> <li>• Соблюдение требований к элементам выступления</li> </ul> <p>2. Оценка содержания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие структуры и логики доклада</li> <li>• Наличие связок и переходов между частями доклада</li> <li>• Раскрытие темы в докладе</li> </ul> <p>3. Эстетическая оценка (оценка ораторского мастерства) (если требуется):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Темп речи</li> <li>• Громкость речи</li> <li>• Использование соответствующей стилистики и лексики</li> </ul> <p>4. Оценка невербальной компоненты доклада (если требуется):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Манера держаться перед аудиторией</li> <li>• Использование жестов, мимики и пантомимики для поддержки вербальной информации</li> </ul> <p>5. Оценка группового доклада (если требуется):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Распределение частей доклада между выступающими по времени и содержанию</li> <li>• Учет индивидуальных особенностей выступающих при распределении частей доклада между выступающими</li> </ul> <p>6. Ответы на вопросы по итогам доклада:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Психологическая готовность к ответу</li> <li>• Корректность аргументации ответов</li> <li>• Манера держаться</li> </ul> <p>7. Дополнительно – постановка другими обучающимися вопросов к докладчику (если применимо):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вопрос направлен на получение информации, которая не была явно отражена в докладе</li> <li>• Вопрос не направлен на выявление известной обучающимся информации</li> <li>• Вопрос показывает, что обучающийся анализирует информацию докладчика</li> </ul>

В конце каждого семестра изучения дисциплины производится подсчет **Рср** обучающегося с переводом рассчитанного значения его в 100-балльную шкалу. Отсутствием текущей задолженности считается значение **Рср** более 61 балла при условии выполнения заданий по всем предусмотренным учебным планом темам.

*Методика расчета семестрового рейтинга по дисциплине (R сем.)*

Данный рейтинг рассчитывается как среднее арифметическое из текущего рейтинга и рейтинга самостоятельной работы с учетом бонусов, повышающих рейтинговый балл, и штрафов, понижающих его.

$$R_{\text{сем.}} = (R_{\text{тек}} + R_{\text{ср}}) / 2 + R_{\text{б}} - R_{\text{ш}}$$

Где:

**Rтек** – текущий рейтинг за четвертый, пятый или шестой семестр

**Рср** – рейтинг самостоятельной работы обучающегося в рамках дисциплины за четвертый, пятый или шестой семестр

**Rб** – рейтинг бонусов

**Rш** – рейтинг штрафов

Критерии бонусов и штрафов приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии бонусов и штрафов приведены в таблице.

Бонусы	Наименование	Баллы
УИРС	Учебно-исследовательская работа по темам изучаемого предмета	до + 3,0
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
	Невыполнение задания на занятиях по практике	- 2,0
	Систематические опоздания на лекции или практические занятия	- 1,0
	Выполнение самостоятельной работы не в установленные сроки	- 1,0
	Нарушение техники безопасности	- 2,0
Причинение материального ущерба	Порча оборудования и имущества	- 2,0

Бонусы и штрафы выставляются по 100-балльной системе.

Курсовая работа не предусмотрена – R курс не рассчитывается. Кафедра не установила в своем порядке аттестации проведение специализированных видов контроля, поэтому R спец и R спец\_пн не проводятся и не рассчитываются.

### *Методика подсчета оценки за итоговое тестирование в 6 семестре*

Итоговое тестирование проводится на последнем занятии 6 семестра. Форма проведения – тестовый контроль на компьютерной основе. Тестирование проводится по форме тестового задания, всего 100 вопросов.

Результаты имеют оценку «зачтено/не зачтено»:

«Зачтено» - 61% и более правильных ответов,

«Не зачтено» - менее 61 балла.

Студент с оценкой «Не зачтено» получает штраф 40 баллов (итоговый **Рсем6** менее 61 балла – не выполнено) и не допускается к промежуточной аттестации.

При получении оценки «Не зачтено» обучающийся имеет право на дополнительную попытку пересдать тестирование на кафедральной отработке, согласно графику.

### *Методика расчета предварительного рейтинга по дисциплине (Рпредв).*

Предварительный рейтинг рассчитывается как среднее арифметическое из семестровых рейтингов за все семестры изучения дисциплины, при условии выполнения итогового тестирования на оценку «зачтено»:

$$\mathbf{Рпредв} = (\mathbf{Рсем\ 4} + \mathbf{Рсем5} + \mathbf{Рсем6}) / 3;$$

где **Рсем 4,5,6** – семестровый рейтинг по дисциплине за семестр 4, 5 или 6

### *Методика подсчета рейтинга промежуточной аттестации (Рпа)*

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме экзамена и состоит из двух этапов и сдается в дни экзаменов, установленных учебной частью.

I этап.

Форма проведения – практические навыки по выписыванию рецептов. В каждом билете – 5 названий препаратов, на которые необходимо выписать рецепт с учетом всех правил выписывания в рецептах различных лекарственных форм и заполнения рецептурного бланка. Результаты первого этапа испытаний имеют оценку «зачтено/не зачтено».

Критерии оценки:

«Зачтено» - студент правильно выписал все рецепты с учетом всех перечисленных требований, либо допустил ошибки в одном-двух рецептах.

«Не зачтено» - студент неправильно выписал три-пять рецептов.

Студент, получивший оценку «Зачтено» допускается ко II этапу промежуточной аттестации. Студент, получивший оценку «Не зачтено» ко второму этапу промежуточной аттестации не допускается и получает итоговую оценку за экзамен менее 61 балла (бонусы и штрафы не учитываются) с возможностью пересдачи в установленном порядке.

II этап.

Итоговое собеседование проводится по экзаменационным билетам, непосредственно после этапа I и включает 3 теоретических вопроса.

Экзамен проходит в виде собеседования с оценкой сформированности практической составляющей формируемых компетенций, включающего в себя вопросы по всем изучаемым разделам программы. Минимальное количество баллов (**Рпа**), которое можно получить при собеседовании – 61, максимальное – 100 баллов (таблица 3).

Таблица 3 – Критерии оценки уровня усвоения материала дисциплины и сформированности компетенций

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине
<p>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.</p>	А	100-96	ВЫСОКИЙ
<p>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. Обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация пройдена.</p>	В	95-91	
<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>	С	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	

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.	Е	75-71	НИЗКИЙ
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.	Е	70-66	
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.	Е	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 ОТСУТСТВУЕТ
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Обучающийся не демонстрирует индикаторов достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует. Промежуточная аттестация не пройдена.	F	40-0	

Оценочные средства и порядок проведения промежуточной аттестации устанавливаются в фонде оценочных средств дисциплины.

**Итоговая оценка по дисциплине (Rд)**

Итоговая оценка по дисциплине (**Rд**) определяемая как среднее арифметическое из **Rпредв, Rпа,**

$$R_d = (R_{предв} + R_{па}) / 2,$$

где: **Rд** – итоговый рейтинг по дисциплине

**Рпредв** – предварительный рейтинг по дисциплине за все семестры изучения

**Рпа** – рейтинг промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен)

Рассчитывается в 100-балльной системе, далее переводится в 5-балльную систему согласно таблице 5.

**Таблица 4. Шкала перевода 100 балльной системы в 5-ти балльную**

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		

Таблица 5 - Итоговая оценка по дисциплине

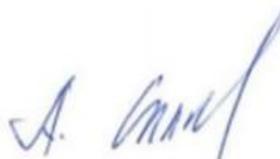
Оценка по 100-балльной системе	Оценка по 5-балльной системе (для зачета с оценкой, экзамена)		Оценка по ECTS
100-96	5	Отлично	A
95-91			B
90-81	4	Хорошо	C
80-76			D
75-71	3	Удовлетворительно	E
70-66			
65-61			
60-41	2	Неудовлетворительно	F <sub>x</sub>
40-0			F

Если обучающийся получает на экзамене неудовлетворительную оценку, предварительный рейтинг принимается равным оценке за экзамен в 100 балльной системе, при этом  **$R_d = R_{па} = R_{предв}$** .

При повторной передаче за экзамен ставится оценка – от 61 до 75 баллов, при этом предварительный рейтинг также принимается равным оценке за экзамен:  **$R_d = R_{па} = R_{предв}$** .

Рассмотрено на заседании кафедры фармакологии и биоинформатики Протокол № 1 от « 30 » августа 2024 г.

Заведующий кафедрой фармакологии  
и биоинформатики, Академик РАН



А.А. Спасов