#### Порядок проведения аттестации

# по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» для обучающихся 2024 года поступления

## по образовательной программе 38.03.02 Менеджмент,

профиль Управление в здравоохранении (бакалавриат), форма обучения очная

2024- 2025 учебный год.

Порядок проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Рейтинг по дисциплине итоговый ( $R_{\rm Д}$ ) рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{II} = (R_{\Pi peo} + R_{\Pi A})/2$$

где  $R_{\mathcal{I}}$  – рейтинг по дисциплине

 $R_{IIA}$  – рейтинг промежуточной аттестации (зачет)

 $R_{\Pi ped}$  — средний рейтинг дисциплины за второй семестр — индивидуальная оценка усвоения учебной дисциплины в баллах за второй семестр изучения.

Рейтинг по дисциплине во 2 семестре предварительный рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{npe\partial} = (R_{Te\kappa} + R_{CPO})/2 + R\delta - R\omega$$

где:

 $R_{Te\kappa}$  – текущий рейтинг за второй семестр (текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, без учета оценки за самостоятельную работу)

 $R_{CPO}$  - рейтинг за второй семестр за самостоятельную работу обучающегося

 $R_{\delta}$  – рейтинг бонусов

 $R_{uu}$  — 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 ( $R_{Te\kappa}$ ) оценивается суммарно с учетом текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, без учета 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 отдельных тем, предусмотренных рабочей программой. Форма отчётности студентов — доклад. 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  $R_{\rm CPO}$  обучающегося с переводом рассчитанного значения его в 100-бальную систему согласно таблице 2.

В конце каждого семестра производится централизованный подсчет среднего балла успеваемости студента, в семестре с переводом его в 100-бальную систему (таблица 2).

Таблица 1. Подсчет баллов за самостоятельную работу студентов

| Критерии оценки  | Рейтинговый балл |
|--|------------------|
| 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  | 5                |

| темы самостоятельной работы. |  |
|------------------------------|--|
|                              |  |

Таблица 2. Перевод среднего балла текущей успеваемости студента в рейтинговый балл по 100-балльной системе

| C.,                | Г                | C                     | Г                | C                     | Г               | C                     | Г               |
|--------------------|------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| Средний балл по 5- | Балл по<br>100-  | Средний<br>балл по 5- | Балл по<br>100-  | Средний<br>балл по 5- | Балл по<br>100- | Средний<br>балл по 5- | Балл по<br>100- |
| балл по 3-         | 100-<br>балльной | балл по 3-            | 100-<br>балльной | балл по 3-            | балльной        | балл по 3-            | балльной        |
| системе            | системе          | системе               | системе          | системе               | системе         | системе               | 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              |                       |                 |

Минимальное количество баллов, которое можно получить при тестировании - 61, максимальное — 100 баллов.

За верно выполненное задание тестируемый получает 1 (один) балл, за неверно выполненное -0 (ноль) баллов. Оценка результатов после прохождения теста проводится в соответствии с таблицей 3.

Тест считается выполненным при получении 61 балла и выше. При получении менее 61 балла — необходимо повторное прохождение тестирования.

Таблица 3. Перевод результата тестирования в рейтинговый балл по 100-балльной системе

| Количество допущенных ошибок при ответе на 100 тестовых заданий | % выполнения задания тестирования | Рейтинговый балл по<br>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 (зачета) ( $R_{na}$ )

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме зачета. Зачет проходит в виде тестирования, включающего в себя вопросы по всем изучаемым разделам дисциплины с оценкой сформированности практической составляющей формируемых компетенций, включающего в себя задачи по всем изучаемым разделам программы. Минимальное количество баллов (Rna), 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 | Баллы | Уровень   | Оценка  |
|-----------------------|--------|-------|-----------|---------|
|                       | ECTS   | в БРС | сформиров | по 5-   |
|                       |        |       | анности   | балльно |
|                       |        |       | компетент |         |

|   |        | ности по<br>дисциплин<br>е | й 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, причинноследственные 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 | 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                      | 95–91  | BI                         | 5       |

| ответа. Студент демонстрирует          |   |       |            |         |
|--|---|-------|------------|---------|
| высокий уровень сформированности       |   |       |            |         |
| компетенций.                           |   |       |            |         |
| компетенции.                           |   |       |            |         |
| Дан полный, развернутый ответ на       | C | 90–81 |            | 4       |
| 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    |   |       |            |         |
| обучающися с помощью преподавателя.    |   |       |            |         |
| Студент демонстрирует средний          |   |       |            |         |
| повышенный уровень сформированности    |   |       |            |         |
| компетентности.                        |   |       | ИŘ         |         |
|  |   |       | TH         |         |
| Дан полный, развернутый ответ на       |   | 80-76 | СРЕДНИЙ    | 4 (4-)  |
| поставленный вопрос, показано умение   |   |       | Ö          |         |
| 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.                           |   |       |            |         |
| Дан полный, но недостаточно            | F | 75-71 |            | 3 (3 1) |
|  |   | 13-11 |            | 3 (3+)  |
| последовательный ответ на поставленный |   |       |            |         |
| вопрос, но при этом показано умение    |   |       | ; <u>Z</u> |         |
| выделить существенные и                |   |       | НИЗКИЙ     |         |
| несущественные признаки и причинно-    |   |       | [2]        |         |
| следственные связи. Ответ логичен и    |   |       | 田          |         |
| изложен в терминах науки. Могут быть   |   |       |            |         |
| допущены 1-2 ошибки в определении      |   |       |            |         |
| основных понятий, которые обучающийся  |   |       |            |         |

| затрудняется исправить самостоятельно.<br>Студент демонстрирует низкий уровень<br>сформированности компетентности.  |       |             |        |
|---|-------|-------------|--------|
| 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 причинноследственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.  Студент демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетентности. | 70-66 |             | 3      |
| 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.  | 65-61 | ПОРОГОВЫЙ   | 3 (3-) |
| Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в   | 60-41 | HOCT b OTCY | 2      |

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

### 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

| Бонусы | Наименование   | Баллы       |
|--------|--|-------------|
| УИРС   | Учебно-исследовательская работа по темам изучаемого предмета | до<br>+ 5,0 |
| НИРС   | Сертификат участника СНО кафедры 1 степени                   | + 5,0       |

|                                  | Сертификат участника СНО кафедры 2 степени                        | + 4,0 |
|----------------------------------|---|-------|
|                                  | Сертификат участника СНО кафедры 3<br>степени                     | + 3,0 |
|                                  | Сертификат участника СНО кафедры 4<br>степени                     | + 2,0 |
|                                  | Сертификат участника СНО кафедры 5<br>степени                     | + 1,0 |
| Штрафы                           | Наименование  | Баллы |
|                                  | Пропуск без уважительной причины лекции или практического занятия | - 2,0 |
| Дисциплина                       | Систематические опоздания на лекции или практические занятия      | - 1,0 |
| P-2223                           | Выполнение самостоятельной работы не в установленные сроки        | - 1,0 |
|                                  | Нарушение ТБ  | - 2,0 |
| Причинение материально го ущерба | Порча оборудования и имущества                                    | - 2,0 |

Итоговая оценка, которую преподаватель ставит в зачетную книжку — это рейтинг по дисциплине итоговый  $(R_{\partial})$ , переведенный по системе «зачтено — не зачтено» (таблица 6).

Таблица 6. Итоговая оценка по дисциплине

| Оценка по 100-   | Оценка по системе | Оценка по 5-балльной |                     | Оценка |
|------------------|-------------------|----------------------|---------------------|--------|
| балльной системе | «зачтено - не     | системе              |                     | по     |
|                  | DOUTOHOW          |                      |                     | ECTS   |
| 96-100           | зачтено           | 5                    | отлично             | A      |
| 91-95            | зачтено           |                      |                     | В      |
| 81-90            | зачтено           | 4 хорошо             |                     | C      |
| 76-80            | зачтено           |                      | 1                   | D      |
| 61-75            | зачтено           | 3                    | удовлетворительно   | Е      |
| 41-60            | не зачтено        | 2                    | неудовлетворительно | Fx     |
| 0-40             | не зачтено        |                      | пеудовлетворительно | F      |

Рассмотрено на заседании кафедры физики, математики и информатики ВолгГМУ «17» июня 2024 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой

**Sheucae** С.А. Шемякина