

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
В.Е. Изосимова

«27» января 2026 г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
СТАТИСТИКА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Разработчик	Кафедра экономики и менеджмента
Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Направленность (профиль)	Экономика и управление в здравоохранении
Наименование ОПОП	38.03.01 Экономика Экономика и управление в здравоохранении
Квалификация	Бакалавр
ФГОС ВО	утвержден Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г № 954

Цель и задачи ОМ

Цель ОМ – установить уровень сформированности компетенций у обучающихся по программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению 38.03.01 Экономика, изучивших дисциплину «Статистика в здравоохранении».

Основной задачей ОМ дисциплины «Статистика в здравоохранении» является оценка достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине.

Паспорт оценочных материалов по дисциплине

«Статистика в здравоохранении»

№	Наименование пункта	Значение
1.	Направление	38.03.01 Экономика
2.	Направленность	Экономика и управление в здравоохранении
3.	Кафедра	Экономики и менеджмента
4.	Автор-разработчик	Сайфуллина София Фаруковна
5.	Наименование дисциплины	Статистика в здравоохранении
6.	Общая трудоемкость по учебному плану	144ч/4 з.е.
7.	Наименование папки	Оценочные материалы по дисциплине «Статистика в здравоохранении»
8.	Количество заданий всего по дисциплине	60
9.	Количество заданий	20 (тестовых заданий); 2 (задачи)
10.	Из них правильных ответов должно быть (%):	
11.	Для оценки «отл» не менее	91%
12.	Для оценки «хор» не менее	81%
13.	Для оценки «удовл» не менее	71%
14.	Время (в минутах)	60 минут
15.	Вопросы к аттестации	27
16.	Задачи	10

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1 Собирает, группирует, обрабатывает статистическую информацию и на ее базе рассчитывает и анализирует статистические показатели
ПК-2 Владеет методами информационно-аналитического обеспечения деятельности медицинских организаций и экономической оценки рисков для поддержки управленческих решений в сфере страхования и защиты здоровья граждан	ПК-2.1 Демонстрирует навыки сбора, обработки, анализа информации и расчета показателей, характеризующих деятельность медицинских учреждений и составление отчетности

Задания

На закрытый вопрос рекомендованное время – 2 мин.

На открытое задание рекомендованное время – 4 мин.

Компетенции /индикаторы достижения компетенции	Тестовые вопросы	Правильные ответы
Выберите один правильный ответ		
ОПК-2 / ОПК-2.1	1. Что является предметом медицинской статистики? а) закономерности массовых явлений в здоровье населения и здравоохранении б) диагностика отдельных заболеваний в) разработка новых лекарственных препаратов г) психология пациента	а
ОПК-2 / ОПК-2.1	2. Основным источником первичных данных в медицинской статистике является: а) первичная учетная медицинская документация б) мнение экспертов в) данные социальных сетей г) законодательные акты	а
ОПК-2 / ОПК-2.1	3. Совокупность всех единиц наблюдения, обладающих изучаемыми признаками, — это: а) генеральная совокупность б) случайная выборка в) статистический ряд г) контрольная группа	а
ОПК-2 / ОПК-2.1	4. Какая из перечисленных наук является базовой для медицинской статистики? а) общая теория статистики б) микробиология в) анатомия г) биохимия	а
ОПК-2 / ОПК-2.1	5. Основной этап статистического исследования, на котором собираются исходные данные, — это: а) статистическое наблюдение б) группировка данных в) анализ данных г) прогнозирование	а
ОПК-2 / ОПК-2.1	6. Какой вид статистического наблюдения является основным для отчетности медицинских организаций? а) текущее (непрерывное) наблюдение б) единовременное обследование в) анкетирование г) эксперимент	а
ОПК-2 / ОПК-2.1	7. Метод, позволяющий разделить изучаемую совокупность на однородные группы по существенному признаку, — это: а) статистическая группировка б) экстраполяция в) корреляционный анализ г) визуализация данных	а
ОПК-2 / ОПК-2.1	8. Для наглядного представления структуры явления используется: а) секторная (круговая) диаграмма б) линейный график	а

	<p>в) картограмма г) гистограмма</p>	
ОПК-2 / ОПК-2.1	<p>9. Для изучения связи между признаками, измеренными в ранговой шкале, применяется: а) коэффициент ранговой корреляции Спирмена б) t-критерий Стьюдента в) критерий хи-квадрат г) коэффициент вариации</p>	a
ОПК-2 / ОПК-2.1	<p>10. Процедура распространения выводов, полученных по выборке, на генеральную совокупность, — это: а) статистическая оценка б) интерполяция в) факторный анализ г) кластеризация</p>	a
ОПК-2 / ОПК-2.1	<p>11. Показатели, измеряемые в натуральных единицах (случаи, дни), называются: а) абсолютные б) относительные в) средние г) индексные</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>12. Интенсивный показатель заболеваемости рассчитывается как отношение: а) числа случаев болезни к средней численности населения б) числа умерших к числу заболевших в) числа дней нетрудоспособности к числу случаев г) числа выписанных к числу поступивших</p>	a
ОПК-2 / ОПК-2.1	<p>13. Показатель, характеризующий долю отдельного заболевания в общей структуре заболеваемости, — это: а) показатель структуры (экстенсивный) б) показатель наглядности в) коэффициент соотношения г) стандартизованный показатель</p>	a
ОПК-2 / ОПК-2.1	<p>14. Для получения сопоставимых данных при разной структуре популяций используется метод: а) стандартизации б) экстраполяции в) интерполяции г) ранжирования</p>	a
ОПК-2 / ОПК-2.1	<p>15. Какой показатель отражает число событий (например, родов) у одной женщины? а) средний арифметический б) мода в) медиана г) коэффициент корреляции</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>16. Общий коэффициент рождаемости рассчитывается как отношение: а) числа родившихся живыми к среднегодовой численности населения б) числа родившихся к числу женщин фертильного возраста в) числа родившихся к числу умерших г) числа детей до 1 года к общей численности населения</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>17. Общий показатель смертности от всех причин — это: а) отношение числа умерших за год к среднегодовой численности</p>	a

	<p>населения</p> <p>б) отношение числа умерших от конкретной болезни к общему числу умерших</p> <p>в) разность между числами родившихся и умерших</p> <p>г) отношение числа умерших детей до 1 года к числу родившихся</p>	
ПК-2 / ПК-2.1	<p>18. Интегральным демографическим показателем, учитывающим как рождаемость, так и смертность, является:</p> <p>а) естественный прирост населения</p> <p>б) коэффициент младенческой смертности</p> <p>в) индекс жизненности</p> <p>г) средняя продолжительность жизни</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>19. Показатель общей заболеваемости (распространенности) — это:</p> <p>а) число всех заболеваний, зарегистрированных впервые и ранее, на 1000 населения</p> <p>б) число впервые выявленных заболеваний за год на 1000 населения</p> <p>в) число хронических заболеваний на 1000 населения</p> <p>г) число дней нетрудоспособности на 1000 населения</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>20. Какой показатель является основным для оценки физического развития детей?</p> <p>а) центильный метод</p> <p>б) индекс массы тела (ИМТ) для взрослых</p> <p>в) артериальное давление</p> <p>г) частота сердечных сокращений</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>21. Фактором риска развития неинфекционных заболеваний является:</p> <p>а) нерациональное питание</p> <p>б) вакцинация</p> <p>в) диспансеризация</p> <p>г) занятия спортом</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>22. Величина, показывающая, во сколько раз заболеваемость выше в группе с фактором риска, — это:</p> <p>а) относительный риск (ОР)</p> <p>б) доверительный интервал (ДИ)</p> <p>в) коэффициент корреляции (г)</p> <p>г) чувствительность теста</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>23. Социальным детерминантом здоровья является:</p> <p>а) уровень образования</p> <p>б) группа крови</p> <p>в) генетическая предрасположенность</p> <p>г) пол</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>24. Методом выявления причинно-следственных связей «фактор-заболевание» является:</p> <p>а) эпидемиологическое исследование «случай-контроль»</p> <p>б) описательная статистика</p> <p>в) расчет средних величин</p> <p>г) графическое представление данных</p>	a
ПК-2 / ПК-2.1	<p>25. Показатель, характеризующий долю случаев заболевания, которую можно предотвратить, устранив фактор риска, — это:</p> <p>а) популяционный атрибутивный риск (ПАР)</p> <p>б) стандартизованный коэффициент смертности (СКС)</p> <p>в) коэффициент летальности</p> <p>г) индекс эффективности</p>	a

ОПК-1 / ОПК-1.1	26. Первичным учетным документом для регистрации впервые выявленного случая острого заболевания является: а) статистический талон б) листок нетрудоспособности в) история болезни г) карта профилактического прививания	a
ОПК-2 / ОПК-2.1	27. Основная форма отчетности медицинской организации о своей деятельности — это: а) форма федерального статистического наблюдения № 30 б) налоговая декларация в) бухгалтерский баланс г) штатное расписание	a
ОПК-2 / ОПК-2.1	28. Кем утверждаются основные формы первичной медицинской документации? а) Министерством здравоохранения РФ б) главным врачом медицинской организации в) страховой компанией г) Росстатом	a
ОПК-2 / ОПК-2.1	29. Основной принцип организации документооборота в медицинской организации — это: а) единая система регистрации и учета б) свободное изложение диагноза в) децентрализованный сбор данных г) устное информирование	a
ПК-2 / ПК-2.1	30. Ответственность за достоверность данных в первичной медицинской документации несет: а) лечащий (дежурный) врач б) медицинский статистик в) заведующий отделением г) кодировщик диагнозов	a
ПК-2 / ПК-2.1	31. Показатель, характеризующий среднее число дней работы койки в году, — это: а) функция койки (оборот койки) б) средняя длительность лечения в) уровень госпитализации г) послеоперационная летальность	a
ПК-2 / ПК-2.1	32. Показатель, рассчитываемый как отношение числа выписанных больных к среднегодовому числу коек, — это: а) среднегодовая занятость койки б) среднее время простоя койки в) коэффициент совместительства г) индекс эффективности лечения	a
ПК-2 / ПК-2.1	33. Показатель, отражающий частоту расхождения клинических и патологоанатомических диагнозов, — это: а) процент клиничко-анатомических расхождений б) уровень послеоперационных осложнений в) коэффициент материальных затрат г) доля платных услуг	a
ПК-2 / ПК-2.1	34. Какой показатель рассчитывается для оценки оперативной деятельности хирургического отделения? а) удельный вес оперативных вмешательств б) среднее количество коек в отделении в) средний возраст пациентов г) расход медикаментов на одного больного	a

ПК-2 / ПК-2.1	35. Показатель, рассчитываемый как отношение числа умерших в стационаре к числу выбывших больных, — это: а) госпитальная летальность б) общая смертность населения в) материнская смертность г) досуточная летальность	a
ПК-2 / ПК-2.1	36. Международная организация, координирующая вопросы здравоохранения и медицинской статистики, — это: а) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) б) Международный валютный фонд (МВФ) в) Организация Объединенных Наций (ООН) г) Международная организация по стандартизации (ISO)	a
ПК-2 / ПК-2.1	37. Международная система классификации медицинских вмешательств — это: а) Международная классификация процедур в медицине б) Международная классификация функционирования в) Международная классификация стоматологических болезней г) Классификация фармакологических средств	a
ПК-2 / ПК-2.1	38. Глобальная база данных ВОЗ, содержащая агрегированную статистику здоровья, — это: а) База данных Глобальной обсерватории здравоохранения (GHO) б) система электронных медицинских карт в) реестр клинических исследований г) база данных медицинских публикаций	a
ПК-2 / ПК-2.1	39. Стандартный инструмент ВОЗ для сопоставления показателей бремени болезней — это: а) показатель DALY (годы жизни, скорректированные по нетрудоспособности) б) индекс потребительских цен в) валовой внутренний продукт на душу населения г) индекс развития человеческого потенциала	a
ПК-2 / ПК-2.1	40. Европейская информационная система по здравоохранению, собирающая данные стран ЕС, — это: а) Европейская база данных «Здоровье для всех» (HFA-DB) б) система бухгалтерского учета ЕС в) реестр европейских фармакопей г) база данных медицинского образования	a
ПК-2 / ПК-2.1	41. Международная классификация болезней 10-го пересмотра — это: а) нормативный документ для кодирования диагнозов и причин смерти б) перечень рекомендуемых лекарственных средств в) классификация медицинского оборудования г) стандарт организации работы поликлиники	a
ПК-2 / ПК-2.1	42. Основной принцип построения МКБ-10 — это: а) иерархическая трехзначная алфавитно-цифровая система кодирования б) нумерация диагнозов в порядке их открытия в) произвольное назначение кодов лечащим врачом г) цветовая маркировка классов болезней	a
ПК-2 / ПК-2.1	43. Код по МКБ-10 для статистической разработки данных обычно включает: а) трехзначную рубрику	a

	б) только букву класса в) пятизначный шифр с дополнительными знаками г) название болезни на латинском языке	
ПК-2 / ПК-2.1	44. Выбор основного состояния для кодирования при наличии нескольких диагнозов осуществляется по правилу: а) основным считается состояние, которое стало причиной обращения за медицинской помощью б) основным считается самый редкий диагноз в) основным считается диагноз, поставленный первым по времени г) кодируются все диагнозы в произвольном порядке	а
ПК-2 / ПК-2.1	45. Для детализации локализации процесса или уточнения характера болезни в МКБ-10 используются: а) четвертые и пятые знаки (подрубрики) б) буквы русского алфавита в) римские цифры г) специальные пиктограммы	а
Ответьте на вопрос		
ПК-2 / ПК-2.1	46. Как называется показатель, рассчитываемый как отношение числа пролеченных больных к среднегодовому числу коек?	Оборот койки
ПК-2 / ПК-2.1	47. Как называется показатель, рассчитываемый как общее число койко-дней, проведенных всеми пациентами, деленное на число выбывших (выписанных + умерших)?	Средняя длительность пребывания пациента в стационаре
ПК-2 / ПК-2.1	48. Как называется показатель, рассчитываемый как отношение числа умерших в стационаре к общему числу выбывших из стационара больных?	Госпитальная летальность
ПК-2 / ПК-2.1	49. Как называется показатель, рассчитываемый как отношение числа выполненных операций к общему числу пролеченных больных в хирургическом отделении?	Удельный вес хирургических больных (или Операционная активность)
ПК-2 / ПК-2.1	50. Как называется показатель, рассчитываемый как отношение числа выявленных заболеваний на профилактических осмотрах к общему числу осмотренных?	Патологическая пораженность

Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине

Компетенции/индикаторы достижения компетенции	Вопросы к зачету по дисциплине
ПК-2 / ПК-2.1	1. Предмет медицинской статистики
ПК-2 / ПК-2.1	2. Основные задачи медицинской статистики.
ОПК-2 / ОПК-2.1	3. Виды статистических данных в здравоохранении
ОПК-2 / ОПК-2.1	4. Виды статистического наблюдения
ОПК-2 / ОПК-2.1	5. Назначение и проведение статистической группировки данных
ПК-2 / ПК-2.1	6. Сущность аналитических методов в медицинской статистике.
ОПК-2 / ОПК-2.1	7. Абсолютные и относительные показатели: сущность и различия
ПК-2 / ПК-2.1	8. Показатель общей заболеваемости.
ПК-2 / ПК-2.1	9. Понятие «знаменателя» в медико-статистическом показателе
ПК-2 / ПК-2.1	10. Методика расчета показателя общей смертности.
ПК-2 / ПК-2.1	11. Индикатор заболеваемости по обращаемости.
ПК-2 / ПК-2.1	12. Оценка физического развития населения.
ПК-2 / ПК-2.1	13. Понятие «фактора риска» в медицине
ПК-2 / ПК-2.1	14. Влияние образа жизни на здоровье населения
ПК-2 / ПК-2.1	15. Социальные факторы формирования здоровья
ОПК-2 / ОПК-2.1	16. Основные формы первичной учетной и статистической документации
ОПК-2 / ОПК-2.1	17. Этапы сбора и обработки отчетных данных.
ОПК-2 / ОПК-2.1	18. Влияние автоматизации на документооборот.
ПК-2 / ПК-2.1	19. Расчет и значение показателя «оборот койки».
ПК-2 / ПК-2.1	20. Показатель средней длительности пребывания пациента в стационаре.
ПК-2 / ПК-2.1	21. Определение и анализ уровня госпитальной летальности
ПК-2 / ПК-2.1	22. Роль ВОЗ в организации мировой статистики здоровья
ПК-2 / ПК-2.1	23. Структура и назначение системы Health Information System (HIS).
ПК-2 / ПК-2.1	24. Цели международных сопоставлений статистических показателей
ПК-2 / ПК-2.1	25. Основное назначение и структура МКБ-10
ПК-2 / ПК-2.1	26. Алгоритм и правила формирования кода диагноза
ПК-2 / ПК-2.1	27. Роль классификации в статистическом учете и анализе

**Задания для проверки сформированных знаний, умений и навыков
На открытое задание рекомендованное время – 15 мин**

Компетенции/и индикаторы достижения компетенции	Задачи
ОПК-2 / ОПК-2.1	ЗАДАЧА 1 Определите моду и медиану по данным о длительности лечения (дней) пациентов с одним диагнозом в стационаре: 7, 10, 8, 7, 12, 10, 10, 9, 7, 11.
Ответ	Ранжируем ряд: 7, 7, 7, 8, 9, 10, 10, 10, 11, 12. Мода: Значение 7 и значение 10 встречаются по 3 раза. Ряд бимодальный: $M_{o1} = 7$ дней, $M_{o2} = 10$ дней. Медиана: В ряду 10 значений (четное число). Медиана равна средней арифметической 5-го и 6-го значений: $(9 + 10) / 2 = 9.5$ дней.
ОПК-2 / ОПК-2.1	ЗАДАЧА 2 Рассчитайте относительные показатели структуры и координации по данным о причинах смерти в районе за год: болезни системы кровообращения — 280 чел., новообразования — 120 чел., внешние причины — 50 чел., прочие причины — 30 чел.
Ответ	Общее число умерших = $280 + 120 + 50 + 30 = 480$ чел. Структура (в %): БСК: $(280 / 480) * 100\% \approx 58.33\%$ Новообразования: $(120 / 480) * 100\% = 25.00\%$ Внешние причины: $(50 / 480) * 100\% \approx 10.42\%$ Прочие: $(30 / 480) * 100\% = 6.25\%$ Координация (за базу примем умерших от новообразований = 100): Число умерших от БСК к числу умерших от новообразований: $(280 / 120) * 100 \approx 233$. То есть, на 100 умерших от рака приходится около 233 умерших от болезней сердца. Число умерших от внешних причин к числу умерших от новообразований: $(50 / 120) * 100 \approx 42$.
ПК-2 / ОПК-2.1	ЗАДАЧА 3 Рассчитайте показатели обеспеченности населения врачами и больничными койками, если известно: численность населения города — 400 000 чел., число врачей — 1 200 чел., число больничных коек — 3 200.
Ответ	Обеспеченность врачами: $(\text{Число врачей} / \text{Численность населения}) * 10\,000 = (1\,200 / 400\,000) * 10\,000 = (0.003) * 10\,000 = 30$ врачей на 10 000 населения. Обеспеченность койками: $(\text{Число коек} / \text{Численность населения}) * 10\,000 = (3\,200 / 400\,000) * 10\,000 = (0.008) * 10\,000 = 80$ коек на 10 000 населения.
ОПК-2 / ОПК-2.1	ЗАДАЧА 4 Рассчитайте общий коэффициент первичной заболеваемости взрослого населения района, если за год впервые зарегистрировано 8 500 случаев заболеваний среди взрослых. Среднегодовая численность взрослого населения района составляет 425 000 человек. Общий коэффициент первичной заболеваемости рассчитывается на 1 000 населения.
Ответ	Коэффициент = $(8\,500 / 425\,000) * 1\,000 = (0.02) * 1\,000 = 20$ случаев на 1 000 взрослого населения.
ПК-2 / ОПК-2.1	ЗАДАЧА 5 Для оценки эффективности новой программы профилактики проведено сравнение: в группе, участвовавшей в программе (1 000 чел.), заболело 40 чел. За тот же период в контрольной группе (1 200 чел.), не участвовавшей в программе, заболело 84 чел. Рассчитайте относительный риск (RR), индекс эффективности (IE) и показатель предотвращенной доли (PD).
Ответ	Рассчитаем заболеваемость: В опытной группе (программа): $I_e = 40 / 1\,000 = 0.04$ (или 40 на 1 000). В контрольной группе: $I_o = 84 / 1\,200 = 0.07$ (или 70 на 1 000). Относительный риск (RR):

	<p>$RR = I_e / I_o = 0.04 / 0.07 \approx 0.571$. $RR < 1$ указывает на снижение риска в группе с программой.</p> <p>Индекс эффективности (IE): $IE = (1 - RR) * 100\% = (1 - 0.571) * 100\% \approx 42.9\%$. Это означает, что программа снизила риск заболевания примерно на 43%.</p> <p>Показатель предотвращенной доли в группе (PD): $PD = (I_o - I_e) / I_o * 100\% = (0.07 - 0.04) / 0.07 * 100\% \approx 42.9\%$. Это доля случаев, которых удалось избежать благодаря программе.</p>
ОПК-2 / ОПК-2.1	<p style="text-align: center;">ЗАДАЧА 6</p> <p>Рассчитайте месячный объем документооборота регистратуры поликлиники, если в среднем за день регистрируется 120 талонов на прием, оформляется 40 статталонов, выдается 80 справок и 30 листков нетрудоспособности. Рабочих дней в месяце — 22. Общий объем документооборота — сумма всех документов за период.</p>
Ответ	<p>Рассчитаем количество по каждому типу документов за месяц:</p> <p>Талонов: $120 * 22 = 2640$ шт. Статталонов: $40 * 22 = 880$ шт. Сравок: $80 * 22 = 1760$ шт. Листков нетрудоспособности: $30 * 22 = 660$ шт. Общий объем: $2640 + 880 + 1760 + 660 = 5940$ документов в месяц.</p>
ПК-2 / ОПК-2.1	<p style="text-align: center;">ЗАДАЧА 7</p> <p>Рассчитайте среднюю длительность пребывания пациента на койке (среднюю койко-день) и оборот койки в терапевтическом отделении за месяц. Известно: отделение на 30 коек, за месяц пролечено 180 пациентов, общее число проведенных всеми пациентами койко-дней составило 780.</p>
Ответ	<p>Средняя длительность пребывания (койко-день): Средняя длительность = Общее число койко-дней / Число пролеченных = $780 / 180 \approx 4.33$ дня.</p> <p>Оборот койки: Среднемесячное число коек = 30. Оборот койки = Число пролеченных / Среднемесячное число коек = $180 / 30 = 6$. Это означает, что каждая койка в среднем обслужила 6 пациентов за месяц.</p>
ПК-2 / ОПК-2.1	<p style="text-align: center;">ЗАДАЧА 8</p> <p>Для проведения международного сравнения рассчитайте стандартизованный коэффициент смертности (прямой метод) в регионе А. Используйте стандарт — возрастную структуру населения региона Б. Данные: В регионе А в возрастной группе 0-14 лет численность населения 200 тыс. чел., умерло 200 чел.; 15-59 лет — 500 тыс. чел., умерло 750 чел.; 60+ — 300 тыс. чел., умерло 1800 чел. Стандарт (регион Б): доля группы 0-14 лет — 20%, 15-59 — 60%, 60+ — 20%.</p>
Ответ	<p>Рассчитаем возрастные коэффициенты смертности в регионе А (на 1000 населения):</p> <p>0-14 лет: $(200 / 200\ 000) * 1000 = 1.0$ 15-59 лет: $(750 / 500\ 000) * 1000 = 1.5$ 60+ лет: $(1800 / 300\ 000) * 1000 = 6.0$</p> <p>Умножим возрастные коэффициенты региона А на доли стандарта (региона Б) и суммируем: $(1.0 * 0.20) + (1.5 * 0.60) + (6.0 * 0.20) = 0.2 + 0.9 + 1.2 = 2.3$</p> <p>Стандартизованный коэффициент смертности = 2.3 на 1000 населения (по стандарту региона Б).</p>
ПК-2 / ОПК-2.1	<p style="text-align: center;">ЗАДАЧА 9</p> <p>Определите код по МКБ-10 для основного диагноза: «Острый обструктивный бронхит». Ознакомьтесь с иерархией рубрик: J00-J99 (Болезни органов дыхания), J20-J22 (Острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей), J40-J47 (Хронические болезни нижних дыхательных путей).</p>
Ответ	<p>Кодирование требует точного соответствия диагноза рубрике. Острый бронхит, в том числе обструктивный, относится к острым инфекциям нижних дыхательных путей. Находим блок: J00-J99 «Болезни органов дыхания».</p>

	<p>Исключаем хронические болезни (J40-J47). Острый бронхит относится к рубрике J20 «Острый бронхит».</p> <p>Внутри рубрики J20 уточняем: J20.9 — Острый бронхит неуточненный.</p> <p>Однако «обструктивный» является уточняющим признаком. В МКБ-10 острый обструктивный бронхит чаще кодируется как J20.9, либо, если это бронхиолит у детей, может быть J21. Для взрослого пациента с диагнозом «Острый обструктивный бронхит» в качестве основного кода принимается J20.9.</p> <p>Ответ: J20.9</p>
<p>ПК-2 / ОПК-2.1</p>	<p style="text-align: center;">ЗАДАЧА 10</p> <p>Проведите кодировку клинического случая для статистического учета. Основное заболевание: Внебольничная левосторонняя нижнедолевая пневмония (J18.1). Осложнение: Острая дыхательная недостаточность II ст. (J96.0). Сопутствующее заболевание: Гипертоническая болезнь II стадии (I10).</p>
<p>Ответ</p>	<p>Согласно правилам МКБ и статистического учета, кодируется одно основное состояние, которое потребовало обращения/госпитализации. Осложнения и сопутствующие болезни кодируются дополнительными кодами.</p> <p>Основной код выбирается для состояния, которое явилось главной причиной обращения за медицинской помощью. В данном случае — пневмония.</p> <p>Основной код: J18.1 (Долевая пневмония, неуточненная).</p> <p>Дополнительные коды используются для детализации состояния и учета других значимых условий.</p> <p>Для уточнения тяжести и осложнения: J96.0 (Острая дыхательная недостаточность).</p> <p>Для учета фонового/сопутствующего заболевания: I10 (Эссенциальная (первичная) гипертензия).</p> <p>Итоговая кодировка: Основной код: J18.1 Дополнительные коды: J96.0, I10</p>

ШКАЛЫ И КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проведение зачета с оценкой по дисциплине «Статистика в здравоохранении» как основной формы проверки знаний обучающихся предполагает соблюдение ряда условий, обеспечивающих педагогическую эффективность оценочной процедуры. Важнейшие среди них:

1. обеспечить самостоятельность ответа обучающегося по билетам одинаковой сложности требуемой программой уровня;
2. определить глубину знаний программы по предмету;
3. определить уровень владения научным языком и терминологией;
4. определить умение логически, корректно и аргументированно излагать ответ на зачете;
5. определить умение выполнять предусмотренные программой задания.

Оценка «отлично» выставляется, если студент дает полный и правильный ответ на поставленные в экзаменационном билете вопросы, выполняет предложенные задания, а также отвечает на дополнительные вопросы, если в таковых была необходимость:

а) обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические и практические аспекты, при необходимости дает графическую интерпретацию ситуациям, закономерностям и процессам, имеющим место в дисциплине;

б) анализирует литературные источники по рассматриваемому вопросу и нормативно-правовые документы;

в) имеет собственную оценочную позицию по раскрываемому вопросу и умеет аргументировано ее изложить;

г) показывает полное и обоснованное решение задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он отказался от ответа или не смог ответить на вопросы билета, ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий.