

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Корневский Николай Алексеевич
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 06.09.2023 15:18:26
Уникальный программный ключ:
fa96fcb250c863d5c30a0336097d4c6e99ca25a5

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой
биомедицинской инженерии

 Н.А. Корневский

« 23 » июня 2023г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
Системный анализ и организация здравоохранения
(наименование дисциплины)

30.05.03 Медицинская кибернетика (медицинские информационные системы)
(код и наименование ОПОП ВО)

Курск - 2023

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Практическая работа №1 «Относительные величины»

1. Дайте определение относительным величинам
2. Назовите формулу расчета относительных величин
3. Приведите примеры относительных величин в медицине
4. Назовите области применения относительных величин в медицине
5. Перечислите достоинства относительных величин
6. Назовите недостатки относительных величин
7. Назовите диаграммы, применяемые для изображения относительных величин.

Практическая работа №2 «Средние величины»

1. Что такое простой вариационный ряд?
2. Приведите пример простого вариационного ряда
3. Что такое мода и как она рассчитывается?
4. Что такое медиана?
5. Как рассчитывается медиана?

Практическая работа №3 «Оценка достоверности результатов исследования»

1. Что такое оценка достоверности?
2. Что такое ошибка репрезентативности и как она рассчитывается?
3. Что такое доверительные границы средних величин?
4. Что такое критерий t-Стюдента и как он рассчитывается?
5. Что такое критерий χ^2 и как он рассчитывается?

Практическая работа №4 «Стандартизация»

1. Перечислите этапы стандартизации
2. Как производится расчёт общих и специальных интенсивных показателей?
3. Как происходит выбор и расчет стандарта?
4. Что такое расчет «ожидаемых» величин?
5. Как происходит определение стандартизированных показателей?

Практическая работа №5 «Методика вычисления и анализа демографических показателей»

1. Что относится к демографическим показателям?
2. Что такое общие и специальные демографические показатели?
3. Как происходит расчет младенческой смертности?
4. Как происходит расчет демографической ситуации в стране?
5. Как оценивается динамика демографических процессов?

Практическая работа №6 «Этапы статистического исследования»

1. Как происходит выбор основной задачи исследования?
2. Что такое единица наблюдения?
3. Как производится расчет объема наблюдения?
4. Как происходит сбор информации статистического исследования?
5. Как проводится анализ статистического исследования?

Практическая работа №7 «Первичная медико-социальная помощь и роль поликлиники»

1. Заполнение медицинской документации, используемой в работе врача поликлиники.
2. Заполнение статистического талона для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов.
3. Заполнение дневника работы врача поликлиники (амбулатории), диспансера консультации.
4. Заполнение экстренного извещения об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку
5. Перечислите показатели деятельности поликлиники.

Практическая работа №8 «Анализ деятельности городской больницы»

1. Перечислите показатели деятельности стационара.
2. Как происходит расчет нагрузки медицинского персонала?
3. Как происходит расчет оборота койки, коечного фонда?
4. Как происходит расчет средней длительности пребывания в стационаре?
5. Как происходит расчет летальности в стационаре?

Практическая работа №9 «Заболеваемость населения»

1. Что такое первичная заболеваемость?
2. Что означает распространенность заболеваний?
3. Назовите способы изучения заболеваемости
4. Назовите достоинства изучения заболеваемости по данным обращений

Практическая работа №10 «Экономика здравоохранения»

1. Как происходит оценка экономической эффективности лечебно-профилактических мероприятий?
2. Как происходит определение экономических потерь от простоя коек?
3. Как происходит расчет бюджета в здравоохранении?
4. На какие национальные проекты здравоохранения выделяется бюджет?

Практическая работа №11 «Экспертиза временной нетрудоспособности»

1. Перечислите порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности.
2. Как проводится определение оснований для выдачи листка нетрудоспособности?
3. Документы, удостоверяющие временную нетрудоспособность.
4. Сроки выдачи листка нетрудоспособности.
5. Какой бланк заполняется для выдачи листка нетрудоспособности?

Практическая работа №12 «Охрана материнства и детства»

1. Как производится анализ деятельности женской консультации?
2. Как производится анализ деятельности родильного дома?
3. Определение временной нетрудоспособности беременной.
4. Сроки выдачи листка нетрудоспособности беременным.

Шкала оценивания: 6-балльная.

Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

6-5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время или с опережением времени, при этом обучающимся предложено оригинальное (нестандартное) решение, или наиболее эффективное решение, или наиболее рациональное решение, или оптимальное решение.

4-3 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время, типовым способом; допускается наличие несущественных недочетов.

2-1 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если при решении задачи допущены ошибки не критического характера и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если задача не решена или при ее решении допущены грубые ошибки.

1.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ (аналогично оформляются вопросы для коллоквиума, круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

Раздел (тема) дисциплины 1: «Основные свойства и классификация систем, информация и управление системами, основные подходы и методы управления системами»

1. Основные особенности задач системного анализа.
2. Система, среда, элемент системы, подсистема, состояние системы (определения, примеры). Принципы системности.
3. Классификация систем по различным признакам.
4. Модели, моделирование. Сущность системного подхода. Модель типа «черный ящик». Модели состава системы (привести примеры).
5. Структура системы. Примеры структур. Многоуровневые иерархические структуры (страты, слои, эшелоны). Модель типа «белый (прозрачный)» ящик.
6. Поведение системы, модель поведения. Устойчивость. Функционирование и развитие. Функциональная модель системы. Саморазвивающиеся системы.
7. Закономерности и принципы целеобразования. Методы типа дерева целей. Основные правила построения дерева целей. Роль дерева целей в анализе и синтезе систем. Особенности построения структур целей в сложных многоуровневых системах.
8. Основные процедуры системного анализа. Характеристика этапов декомпозиции, анализа и синтеза.
9. Классификация видов моделирования систем по различным признакам. Основные требования к модели.
10. Математическое моделирование. Аналитические и имитационные модели. Основные этапы построения математической модели (краткая характеристика).
11. Понятие шкалы измерения. Основные типы шкал. Особенности обработки результатов измерений в разных типах шкал.
12. Показатели и критерии качества систем. Показатели и критерии эффективности функционирования систем. Общие требования к показателям эффективности.
13. Задача оценивания систем. Качественные методы оценивания. Методы типа «мозговая атака», типа сценариев, типа Делфи, морфологические методы.
14. Методы экспертных оценок. Основные этапы и общая схема проведения экспертизы. Основные процедуры экспертных измерений (перечислить). Процедуры ранжирования и непосредственной оценки.
15. Общая постановка задачи принятия решения. Классы задач принятия решения. Основные участники процесса принятия решения.

Раздел (тема) дисциплины 2: «Основные методы системного анализа для обработки и анализа медико-биологической информации»

1. Назовите основные положения закона больших чисел.
2. Приведите медицинские примеры закона больших чисел.

3. Назовите определение «теории вероятностей».
4. Приведите медицинские примеры теории вероятностей.
5. Что такое статическая совокупность?
6. Назовите виды статистических величин.
7. Назовите виды относительных величин.
8. Где применяются интенсивные величины?
9. Как графически изображаются экстенсивные и интенсивные величины?
10. Назовите критерии разнообразия признака.
11. Для чего применяются показатели наглядности?
12. Что такое достоверность результатов?
13. Какие способы оценки достоверности?
14. Для чего используется прямая стандартизация?
15. Что такое корреляция?

Раздел (тема) дисциплины 3: «Компьютерные системы поддержки принятия решений для управления биомедицинскими системами»

1. Каково значение информации в здравоохранении?
2. Виды информации в здравоохранении?
3. Назовите свойства медицинской информации.
4. Структура медицинской информации.
5. Назовите источники медицинской информации.
6. Автоматизация обработки информации.
7. Виды информационных систем в здравоохранении.
8. Укажите классификацию информационных систем в здравоохранении.
9. Укажите принципы создания информационных систем в здравоохранении.
10. Назовите задачи административной информационной системы.
11. Назовите задачи финансовой системы.
12. Укажите принципы создания информационных систем в здравоохранении.

Раздел (тема) дисциплины 4: «Организация первичной медико-санитарной помощи населению различных возрастных групп в России»

1. Что включает амбулаторная служба?
2. Виды поликлиник
3. Какова структура поликлиник?
4. Каковы задачи отделения профилактики?
5. Каковы задачи поликлиники?
6. Назовите показатели деятельности поликлиники
7. Какова обеспеченность врачами?
8. Каковы задачи семейного врача?
9. Каковы обязанности семейного врача?
10. Каковы права семейного врача?
11. Требования к семейному врачу?
12. Виды деятельности семейного врача
13. Каковы экстренные манипуляции?
14. Что включает организационная работа?
15. Каковы перспективы амбулаторной службы?

Раздел (тема) дисциплины 5: «Организация специализированной медицинской помощи и системы медицинского страхования»

1. Назовите структуру акушерско-гинекологической службы
2. Назовите задачи женской консультации

3. Каков порядок диспансеризации беременных?
4. Каковы задачи второго осмотра терапевта беременной?
5. Какие анализы проводятся беременным?
6. Какие документы заполняются на беременных?
7. Каковы показатели деятельности женской консультации?
8. Задачи родильного дома
9. Какова структура родильного дома?
10. Последствия аборт и их причины
11. Каково законодательство об абортах?
12. Медицинские последствия абортов
13. Виды абортов
14. Криминальные аборты

Раздел (тема) дисциплины 6: «Анализ и показатели деятельности различных лечебно-профилактических учреждений»

1. Укажите структуру управления в здравоохранении.
2. Каково управление в системе здравоохранения
3. Перечислите принципы управления в здравоохранении.
4. Назовите особенности управления в здравоохранении.
5. Финансирование и управление в здравоохранении.
6. Маркетинг в здравоохранении.
7. Стратегии маркетинга.
8. Что включает объект управления в здравоохранении?
9. Назовите механизмы управления в здравоохранении.
10. Назовите особенности территориального управления в здравоохранении.
11. Элементы модернизации управления в здравоохранении.
12. Горизонтальное управление в здравоохранении
13. Что такое экономика здравоохранения?
14. Назовите причины развития экономики здравоохранения.
15. Здоровье как экономическая категория.

Раздел (тема) дисциплины 7: «Организация здравоохранения в зарубежных странах»

1. Назовите системы здравоохранения в мире.
2. Что такое государственное здравоохранение?
3. Назовите страны с государственным здравоохранением.
4. Назовите страны с частным здравоохранением.
5. Назовите страны с медицинским страхованием.
6. Назовите расходы здравоохранения.
7. Что такое медицинский туризм?
8. Проблемы частного здравоохранения.
9. Здравоохранение России.

Раздел (тема) дисциплины 8: «Основные направления реформы и экономика здравоохранения, качество медицинской помощи»

1. Что такое экономика здравоохранения?
2. Назовите причины развития экономики здравоохранения.
3. Здоровье как экономическая категория.

4. Укажите виды экономики здравоохранения.
5. Назовите задачи экономики здравоохранения.
6. Назовите методы экономики здравоохранения.
7. Что включает системный анализ здравоохранения?
8. Что такое логико-структурный анализ?
9. Что такое экономический анализ?
10. Что такое социальный анализ?

Раздел (тема) дисциплины 9: «Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности, медицинские информационные системы, автоматизированные системы управления в здравоохранении»

1. Что такое временная нетрудоспособность?
2. Перечислите медицинские критерии временной нетрудоспособности.
3. Перечислите социальные критерии временной нетрудоспособности.
4. Назовите уровни экспертизы временной нетрудоспособности.
5. Назовите задачи лечащего врача.
6. Назовите задачи заведующего отделением.
7. Назовите задачи председателя по клинико-экспертной работе.
8. Назовите задачи клинико-экспертной комиссии.
9. Назовите задачи главного врача.
10. Назовите обязанности заместителя по клинико-экспертной работе.
11. Назовите функции комиссии по клинико-экспертной работе.
12. Укажите порядок оформления листка нетрудоспособности.
13. Укажите функции листка нетрудоспособности.
14. Сроки выдачи листка нетрудоспособности.
15. Направление на МСЭ

Шкала оценивания: 3-балльная.

Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

3 балла (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он демонстрирует глубокое знание содержания вопроса; дает точные определения основных понятий; аргументированно и логически стройно излагает учебный материал; иллюстрирует свой ответ актуальными примерами (типовыми и нестандартными), в том числе самостоятельно найденными; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он владеет содержанием вопроса, но допускает некоторые недочеты при ответе; допускает незначительные неточности при определении основных понятий; недостаточно аргументированно и (или) логически стройно излагает учебный материал; иллюстрирует свой ответ типовыми примерами.

1 балл (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он освоил основные положения контролируемой темы, но недостаточно четко дает определение основных понятий и дефиниций; затрудняется при ответах на дополнительные вопросы; приводит недостаточное количество примеров для иллюстрирования своего ответа; нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

0 баллов (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием вопроса или допускает грубые ошибки; затрудняется дать основные определения; не может привести или приводит неправильные примеры; не

отвечает на уточняющие и (или) дополнительные вопросы преподавателя или допускает при ответе на них грубые ошибки.

1.3 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ

Компетентностно-ориентированная задача № 1

В городской поликлинике по штату работает 25 врачей, на территории обслуживания проживают 8 000 человек. Рассчитайте показатель обеспеченности населения врачами.

Компетентностно-ориентированная задача № 2

В городе N число женщин в возрасте 15-49 лет - 30 000, число родившихся живыми у этих женщин составляет 1200. Рассчитайте показатель общей плодовитости.

Компетентностно-ориентированная задача № 3

В городе A проживает 100 000 человек. В отчетном году в городе родилось живыми 1200 детей, умерло за год 1020 человек. Рассчитайте показатели смертности, рождаемости и естественного прироста.

Компетентностно-ориентированная задача № 4

Число родившихся живыми за прошедший год в родильном доме - 1030, число родившихся мертвыми - 11, число умерших в 1-ю неделю жизни - 15. Рассчитайте показатель ранней неонатальной и перинатальной смертности.

Компетентностно-ориентированная задача № 5

На заводе число круглогодичных работающих составило 5000 человек. Число случаев заболеваний с временной утратой трудоспособности (ВУТ) - 5700, число дней нетрудоспособности - 45600. Определить число случаев нетрудоспособности на 100 работающих и среднюю длительность одного случая утраты трудоспособности.

Компетентностно-ориентированная задача № 6

На терапевтическом участке проживают 120 человек, состоящих на диспансерном учете у участкового врача-терапевта. Из них в течение года 98 получили полный курс лечебно-оздоровительных мероприятий. Вычислите полноту проведения лечебно-оздоровительных мероприятий.

Компетентностно-ориентированная задача № 7

Поликлиника обслуживает территорию со среднегодовой численностью населения 25000 жителей. За год зарегистрировано 350 уточненных диагнозов у больных ишемической болезнью сердца, в том числе 100 больных, у которых это заболевание выявлено впервые. Рассчитайте показатель распространенности ИБС.

Компетентностно-ориентированная задача № 8

В стационаре со среднегодовым числом коек 400 общее число прооперированных больных составило 900. Число умерших после операции за последний год составило 5 человек, а число послеоперационных осложнений - 35. Определите показатель послеоперационных осложнений и послеоперационной летальности.

Компетентностно-ориентированная задача № 9

Больному К. ВОП выдал больничный лист с диагнозом “Острая респираторная вирусная инфекция” с 18.10 по 20.10 с указанием явиться на прием к ВОП 20.10. Больной пришел на прием лишь 25.10, так как без разрешения врача выезжал за

город. При осмотре диагностирована пневмония. Каким образом должен быть оформлен больничный лист? Объясните почему?

Компетентностно-ориентированная задача № 10

Больной М. 45 лет, работает грузоперевозчиком. Выписывается из стационара, где находился 3,5 месяца в связи с операцией на легком; послеоперационное течение гладкое. Диагноз: Отсутствие нижней доли левого легкого, удаленного по поводу бронхоэктазов. Дыхательная недостаточность 1 степени. Какое решение вынесет МСЭК?

Компетентностно-ориентированная задача № 11

Учащийся медицинского училища в период прохождения производственной практики обратился к врачу по поводу острого бронхита. Какой документ должен выдать врач? Справку по какой форме будет заполнять врач?

Компетентностно-ориентированная задача № 12

В условиях реформирования здравоохранения в районах А, Б, В, Г города N было проведено сокращение коечного фонда с увеличением при этом объема внебольничной помощи. 1% снижения (убыли) в районе А составил 3 койки, в районе Б - 4 койки, в районе В - 1 койка, в районе Г - 2 койки, а темп снижения (убыли) соответственно - 7%, 6%, 4% и 11%. В каком из районов сокращение коечного фонда идет быстрее?

Компетентностно-ориентированная задача № 13

На основе приведенных в таблице исходных данных рассчитайте показатели: 1) интенсивные, 2) экстенсивные

Возраст (в годах)	Численность населения	Число врачебных посещений	Число врачей
15–19	8200	16800	–
20–59	40300	280300	–
60–69	12800	240940	–
70 и более	20100	182790	–
Итого	81400	720830	342

Компетентностно-ориентированная задача № 14

На основе представленных ниже данных рассчитайте показатели динамического ряда 2022 года по сравнению с 2020: 1) абсолютный прирост; 2) темп роста; 3) темп прироста; 4) абсолютное значение 1% прироста

Год	2018	2019	2020	2021	2022
Число людей, обратившихся в женскую консультацию города N	680	670	665	675	690

Компетентностно-ориентированная задача № 15

По результатам измерения артериального давления крови у 8 мужчин в возрасте 40–50 лет значения систолического давления составили: 140, 150, 130, 135, 170, 145, 125, 160 мм рт. ст. На основе приведенных данных: 1) составьте простой вариационный ряд; 2) вычислите простую среднюю арифметическую (M).

Компетентностно-ориентированная задача № 16

В противотуберкулезном диспансере за отчетный год фактически имелось 258 среднегодовых коек, из стационара выписано 868 пациентов, умерло – 47 человек, проведено больными в стационаре – 90168 койко-дней. Вычислите и оцените

показатели использования коечного фонда и больничной летальности за отчетный год.

Компетентностно-ориентированная задача № 17

В отчетном году среднегодовая численность населения Кержацкого района составила 132 000 человек, в т.ч.: городское - 92 000, детское – 21 380, в возрасте 50 лет и старше – 42 000, мужчин – 62 000. Рассчитайте и оцените показатели, характеризующие состав населения.

Компетентностно-ориентированная задача № 18

Численность населения в сельском районе - 18 954 человека; родилось в отчетном году – 329, умерло - 320 человек. Вычислите показатель рождаемости и показатель общей смертности в районе.

Компетентностно-ориентированная задача № 19

Численность населения небольшого монопромышленного города составила 40 000 человек, родилось за год 400 детей, умерло 752 человека. Вычислите показатель рождаемости и показатель общей смертности в районе.

Компетентностно-ориентированная задача № 20

В одном из районов крупного промышленного города несколько десятилетий работает предприятие химической промышленности. Для изучения влияния загрязнения воздуха на здоровье населения в исследуемом районе было обследовано 240 детей младшего школьного возраста. Из общего числа обследованных тонзиллит диагностирован у 120 детей, конъюнктивит обнаружен у 74, кариес – у 100, кожными болезнями страдали 24 человека. В районе сравнения обследовано 268 детей того же возраста, из них тонзиллитом страдали 32 человека, конъюнктивитом – 16, кариесом – 24, кожными болезнями - 6. Вычислите интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости детей младшего школьного возраста тонзиллитом, конъюнктивитом, кариесом зубов и кожными болезнями, проживающими в районе загрязнения воздушного бассейна и в районе сравнения.

Компетентностно-ориентированная задача № 21

В медицинских организациях города за отчетный период было зарегистрировано 800 000 первичных обращений населения, в том числе по поводу болезней органов дыхания – 260 000; травм, отравлений и других последствий внешних причин – 130 000; болезней нервной системы – 50 000. Среднегодовая численность населения в отчетном году составила 1 200 000 человек. На основании представленных абсолютных данных рассчитайте относительные показатели.

Компетентностно-ориентированная задача № 22

В инфекционное отделение областной детской клинической 129 больницы за отчетный период было госпитализировано 1150 детей, в т.ч. с острой дизентерией – 250, токсической диспепсией – 500, колитом – 400 человек. Вычислите структуру заболеваемости детей болезнями желудочно-кишечного тракта.

Компетентностно-ориентированная задача № 23

В двух районах крупного промышленного города за отчетный период были зарегистрированы инфекционные заболевания. В районе А с численностью населения 87 500 человек число заболевших составило: дифтерией – 3, скарлатиной – 252, полиомиелитом – 2, корью – 360, коклюшем – 316, цереброспинальным менингитом – 1, эпидемическим паротитом – 211, ветряной оспой – 152, вирусным

гепатитом – 24. В районе Б с численностью населения 60 000 человек дифтерией заболели - 2, скарлатиной – 205, полиомиелитом – 1, корью – 302, коклюшем – 270, цереброспинальным менингитом – 1, эпидемическим паротитом – 174, ветряной оспой – 137, вирусным гепатитом - 17 человек. Определите уровень инфекционной заболеваемости населения в районах А и Б, а также в городе в целом.

Компетентностно-ориентированная задача № 24

В городе в отчетном году проживало лиц в возрасте до 15 лет 17 000, от 15 до 49 лет - 30 000, 50 лет и старше – 13 000 человек. Общая численность населения города составляла 30 000 человек. Определите структуру населения, рассчитав экстенсивные показатели.

Компетентностно-ориентированная задача № 25

В городе проживает 240 000 человек. За последние годы отмечается устойчивая тенденция к росту смертности населения, чем обусловлено формирование регрессивного типа структуры населения. За отчетный год в городе родилось 3 100 детей, из них на первом году жизни умерло 30 человек, в том числе 16 – от состояний, возникших в перинатальном периоде, 10 – от врожденных аномалий, 4 – от пневмонии. Исходя из имеющихся данных, рассчитайте показатели, характеризующие демографическую ситуацию в городе.

Компетентностно-ориентированная задача № 26

Представлен вариационный ряд людей, обратившихся в медпункт села N за медицинской помощью: 90, 98, 99, 100, 103, 104, 106, 109, 111, 113. Рассчитайте значения основных видов средних величин.

Компетентностно-ориентированная задача № 27

На основе представленных ниже данных рассчитайте показатели динамического ряда 2022 года по сравнению с 2020: 1) абсолютный прирост; 2) темп роста; 3) темп прироста; 4) абсолютное значение 1% прироста

Год	2018	2019	2020	2021	2022
Число студентов МГУ, болевших в течение года	1461	1310	1079	1124	1255

Компетентностно-ориентированная задача № 28

На основе приведенных в таблице исходных данных рассчитайте показатели: 1) интенсивные, 2) экстенсивные

Возраст (в годах)	Численность населения	Число врачебных посещений	Число врачей
15–19	6200	16800	–
20–59	25100	280300	–
60–69	5800	240940	–
70 и более	5100	182790	–
Итого	81400	720830	342

Компетентностно-ориентированная задача № 29

В инфекционное отделение областной детской клинической 5 больницы за отчетный период было госпитализировано 100 детей, в т.ч. с острой дизентерией – 200, токсической диспепсией – 500, колитом – 300 человек. Вычислите структуру заболеваемости детей болезнями желудочно-кишечного тракта.

Компетентностно-ориентированная задача № 30

Численность населения небольшого промышленного города составила 35 000 человек, родилось за год 500 детей, умерло 770 человека. Вычислите показатель рождаемости и показатель общей смертности в районе.

Шкала оценивания: 6-балльная.

Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

6-5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время или с опережением времени, при этом обучающимся предложено оригинальное (нестандартное) решение, или наиболее эффективное решение, или наиболее рациональное решение, или оптимальное решение.

4-3 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время, типовым способом; допускается наличие несущественных недочетов.

2-1 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если при решении задачи допущены ошибки некритического характера и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если задача не решена или при ее решении допущены грубые ошибки.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.2 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. Вопросы в закрытой форме

1.1 Для характеристики изучаемой совокупности широко используют:

- а) относительные величины
- б) постоянные величины
- в) абсолютные величины

1.2 О количестве больных, родившихся, числе коек в стационаре говорят:

- а) относительные величины
- б) постоянные величины
- в) абсолютные величины

1.3 Относительные величины рассчитываются:

- а) путем отношения (деления) одной абсолютной величины на другую и полученную дробь умножают на 100 (или 1000, 10000 и т. д.)
- б) путем умножения одной абсолютной величины на другую и полученную дробь делят на 100 (или 1000, 10000 и т. д.)
- в) путем отношения (деления) одной абсолютной величины на другую и полученную дробь умножают на 0,01 (или 0,001, 0,0001 и т. д.)

1.4 Относительные величины могут быть выражены в:

- а) процентах
- б) относительных единицах
- в) абсолютных единицах

1.5 Различают следующие виды относительных величин:

- а) интенсивные, экстенсивные показатели, показатели соотношения и наглядности
- б) экстенсивные показатели, показатели отношения и наглядности
- в) показатели соотношения и наглядности

1.6 Интенсивный показатель, указывает на:

- а) частоту изучаемого явления в среде, непосредственно «производящей» данное явление

- б) частоту изучаемого явления, непосредственно распространенности того или иного явления
- в) сравнение ряда различных совокупностей по степени частоты того или иного явления

1.7 Интенсивные показатели применяются в случае:

- а) определения уровня, частоты, распространенности того или иного явления
- б) сравнения ряда различных совокупностей
- в) выявления в динамике изменения в частоте явления

1.8 Интенсивные показатели могут быть наглядно представлены в виде одной из следующих диаграмм:

- а) столбиковая
- б) круговая
- в) точечная

1.9 Интенсивные показатели могут быть наглядно представлены в виде одной из следующих диаграмм:

- а) линейная
- б) круговая
- в) точечная

1.10 Интенсивные показатели могут быть наглядно представлены в виде одной из следующих диаграмм:

- а) радиальная
- б) круговая
- в) точечная

1.11 Коэффициент Стьюдента - это:

- а) характеристика разнообразия признака
- б) коэффициент достоверности

1.12 Интенсивные показатели могут быть наглядно представлены в виде одной из следующих диаграмм:

- а) картограмма и картодиаграмма
- б) круговая
- в) точечная

1.13 Столбиковая диаграмма применяется для:

- а) иллюстрации однородных, но не связанных между собой интенсивных показателей
- б) иллюстрации разнородных, связанных между собой интенсивных показателей
- в) иллюстрации однородных, но не связанных между собой экстенсивных показателей

1.14 Линейная диаграмма применяется для:

- а) иллюстрации частоты явления, изменяющегося во времени
- б) иллюстрации частоты движения, изменяющегося во времени
- в) иллюстрации частоты движений, не изменяющихся во времени

1.15 Радиальной диаграммой пользуются при:

- а) необходимости изобразить графически динамику явления за замкнутый цикл времени
- б) изображении графически явления за замкнутый цикл времени

1.16 К основному персоналу лечебного учреждения относят

- а) врачебный и средний медицинский персонал, непосредственно оказывающий медицинские услуги
- б) весь персонал медицинской организации
- в) весь персонал, имеющий медицинское образование (высшее или среднее)

1.17 Под демографическим взрывом понимают:

- а) постоянное обновление населения

- б) быстрое снижение рождаемости
 - в) резкое ускорение роста численности населения
- 1.18 Для проведения статистического наблюдения составляют:
- а) цель исследования
 - б) план исследования
 - в) экономический отчет
- 1.19 К единовременному статистическому наблюдению относится:
- а) перепись населения
 - б) регистрация рождения
 - в) регистрация заболеваний
- 1.20 Для предоставления экстенсивных показателей оптимально подходит:
- а) гистограмма
 - б) пирамидальная диаграмма
 - в) секторальная диаграмма
- 1.21 Стандартизированные показатели необходимы для:
- а) оценки направления связи
 - б) устранения влияния различий
 - в) установления тенденций явлений
- 1.22 В абсолютных числах выражается:
- а) численность населения
 - б) материнская смертность
 - в) рождаемость
- 1.23 Коэффициент смертности от болезней системы кровообращения является:
- а) интенсивным показателем
 - б) абсолютным показателем
 - в) показателем соотношений
- 1.24 Показателем эффективности использования коечного фонда является:
- а) длительность пребывания в стационаре
 - б) среднегодовая занятость
 - в) число госпитализированных
- 1.25 Листок нетрудоспособности имеют право выдавать:
- а) лечащие врачи системы здравоохранения
 - б) врачи скорой помощи
 - в) врачи-эпидемиологи
- 1.26 Основной причиной материнской смертности является:
- а) внематочная беременность
 - б) кровотечения при родах
 - в) аборт вне лечебного учреждения
- 1.27 Для выявления характера связи между признаками необходимо вычислить:
- а) критерий Стьюдента
 - б) коэффициент корреляции
 - в) стандартизированные показатели
- 1.28 Общественное здоровье и здравоохранение как самостоятельная медицинская наука изучает:
- а) социальные проблемы медицины
 - б) влияние лечебно-профилактических мероприятий на здоровье населения
 - в) воздействие социальных условий и факторов внешней среды на здоровье человека
- 1.29 К показателю, характеризующему смертность детей первого года жизни, относится:
- а) младенческая
 - б) детская
 - в) неонатальная

- 1.30 Единицей наблюдения при изучении общей заболеваемости по обращаемости в поликлинике является каждое:
- а) посещение поликлиники в данном году
 - б) первое в данном году обращение по данному заболеванию
 - в) посещение поликлиники в данном году по данному заболеванию
- 1.31 Решение об установлении группы инвалидности пациенту принимает:
- а) МСЭК
 - б) участковый врач
 - в) заведующий отделением
- 1.32 Метод компонент применяется для анализа:
- а) смертности
 - б) заболеваемости
 - в) миграции
- 1.33 Под естественным приростом населения понимают разницу между рождаемостью и смертностью:
- а) в трудоспособном возрасте
 - б) за месяц
 - в) за год
- 1.34 Ежегодный анализ показателей естественного движения населения основан на использовании данных:
- а) текущей регистрации демографических событий
 - б) выборочного демографического исследования
 - в) переписи населения
- 1.35 Основной задачей врача-эпидемиолога в больнице является:
- а) лечение внутрибольничных инфекций
 - б) предупреждение внутрибольничных инфекций
 - в) диспансеризация
- 1.36 Обеспеченность населения койко-местами в лечебных учреждениях характеризует показатель:
- а) соотношения
 - б) интенсивный
 - в) наглядности
- 1.37 Вероятность ошибки при уровне статистической значимости $p=0,05$ составляет (%):
- а) 5
 - б) 0,05
 - в) 0,5
- 1.38 Коэффициент корреляции не может быть равен:
- а) 0,5
 - б) 1,5
 - в) 0
- 1.39 Для выявления зависимости между ростом и массой тела следует рассчитать:
- а) коэффициент корреляции
 - б) коэффициент вариации
 - в) коэффициент регрессии
- 1.40 Если обеспеченность врачами населения города n составляет 36,0 на 10000 населения, то этот показатель является:
- а) показателем соотношения
 - б) абсолютной величиной
 - в) интенсивным

1.41 При обращении в поликлинику гражданина Украины, работающего в России на совместном предприятии, был установлен факт нетрудоспособности, удостоверенный

- а) справкой установленной формы
- б) листком нетрудоспособности
- в) выпиской из амбулаторной карты

1.42 Мать находится в частично оплачиваемом отпуске до 19.02. 15.02. обращается с ребенком к педиатру. Диагноз ОРЗ. Какой документ по уходу будет выдан матери?

- а) никакого документа
- б) больничный листок с 15.02 до выздоровления ребенка
- в) больничный листок по уходу с 20.02.

1.43 7.02. работник уволен с предприятия по собственному желанию. В 18 часов того же дня обращается в поликлинику. Врач констатирует временную нетрудоспособность. Какой документ должен выдать врач?

- а) листок нетрудоспособности
- б) справку произвольной формы
- в) не выдает ничего

1.44 Медсестра отделения новорожденных обратилась с 10 – летней дочерью к врачу- стоматологу. Диагноз герпес. Какой документ должен выдать врач? (б)

- а) больничный листок по уходу за ребенком на весь срок заболевания
- б) больничный листок на 5 – 7 дней по карантину
- в) не выдает ничего

1.45 Больному выдан листок нетрудоспособности с 18.02 по 27.02 с явкой 27.02 на прием. Больной явился лишь 5.03 (по личной инициативе находился за городом). При осмотре установлено прогрессирование процесса. Как должен быть оформлен листок нетрудоспособности?

- а) продлен с 28.02 с указанием «нарушение режима»
- б) продлен с 5.03
- в) открыт новый с 5.03
- г) продлен с 5.03 с указанием «нарушение режима с 27.02»

1.46 Женщинам в случае нормально протекающей беременности, родов и послеродового периода и рождения живого ребенка листок нетрудоспособности выдается на срок:

- а) 86 дней
- б) 140 дней
- в) 156 дней

1.47 Заболевание, которым больной страдает в течение ряда лет и ежегодно обращается к врачу поликлиники войдет в статистику:

- а) первичной заболеваемости
- б) общей заболеваемости
- в) патологической пораженности

1.48 Экстенсивные показатели характеризуют:

- а) структуру, состав явления
- б) частоту явлений в своей среде
- в) распределение целого на части

1.49 В каких показателях должны быть представлены результаты исследования при изучении состава в госпитализированных больных по отделениям стационара? а) экстенсивных

- б) интенсивных

1.50 Укажите показатели, в которых должны быть представлены результаты исследования при изучении распространенности гипертонической болезни у лиц разного возраста:

- а) интенсивные
- б) экстенсивные
- в) соотношения
- г) наглядности

1.51 К интенсивным статистическим показателям относятся:

- а) распределение больных по полу и возрасту
- б) показатели заболеваемости, смертности
- в) структура заболеваний по нозологическим формам

2. Вопросы в открытой форме

2.1 В соответствие с принятым делением медицинских услуг все оперативные вмешательства относятся к ___ услугам.

2.2 В случае бытовой травмы листок нетрудоспособности выдается с ___ дня нетрудоспособности.

2.3 Регистрация рождаемости и смертности относится к ___ виду статистического наблюдения.

2.4 Удельный вес умерших от злокачественных новообразований рассчитывается по формуле:

2.5 Обеспеченность населения больничными койками вычисляется по формуле:

2.6 Обеспеченность населения врачами вычисляется по формуле

2.7 Показатель общей заболеваемости (распространенности) рассчитывается как:

2.8 Показатель число случаев временной нетрудоспособности на 100 работающих рассчитывается как:

2.9 Показатель число дней временной нетрудоспособности на 100 работающих рассчитывается как:

2.10 Показатель средняя длительность случая временной нетрудоспособности рассчитывается как:

2.11 Неонатальный период (период новорожденности) включает ___ дней жизни ребенка.

2.12 Для расчёта стандартизованных показателей используют ___, ___ и ___ методы стандартизации.

2.13 Метод элиминации по причинам смерти позволяет оценить влияние ___ на ожидаемую продолжительность жизни.

2.14 Простая медицинская услуга отвечает формуле:

2.15 Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь оказывается гражданам в форме ___ и ___.

2.16 Национальный календарь профилактических прививок утверждается ___.

2.17 Для выявления различий признака в двух выборках, имеющих нормальное распределение, необходимо вычислить критерий ___.

2.18 Коэффициент естественного прироста рассчитывается как:

2.19 К основному учётному документу, используемому для изучения заболеваемости с временной утратой трудоспособности, относят ___.

2.20 Величина стандартизованных показателей в зависимости от использованного стандарта ___.

2.21 Женщинам в случае нормально протекающей беременности листок нетрудоспособности выдается с ___ недель беременности.

2.22 Листок нетрудоспособности по уходу за ребенком до 7 лет при амбулаторном лечении максимально выдается на ___.

2.23 К категории дети-инвалиды относятся инвалиды в возрасте до ___ лет.

2.24 Одним из основных принципов построения теории систем является принцип ___.

- 2.25 Описание внешнего вида объекта сводится к ____.
- 2.26 Интервальная шкала используется для измерения ____.
- 2.27 Для представления экстенсивных показателей используется диаграмма ____.
- 2.28 Процент умерших от злокачественных новообразований рассчитывается по формуле:
- 2.29 Обеспеченность населения больничными койками вычисляется по формуле:
- 2.30 Гносеологические модели предназначены для изучения ____.
- 2.31 Для шкалирования экспертной информации используют шкалы номинальную, абсолютную, интервальную, отношений и ____.
- 2.32 Для выявления и устранения ошибок в статистике используют контроль ____.
- 2.33 Вычисленная ошибка выборки называется ____.
- 2.34 Фертильность является ____ показателем.
- 2.35 Стандартизированные показатели могут быть использованы только с целью ____.
- 2.36 Удельный вес умерших от злокачественных новообразований является ____ показателем.
- 2.37 Обеспеченность населения койко-местами в лечебных учреждениях характеризует показатель ____.
- 2.38 При изучении заболеваемости по обращаемости за год число регистрируемых первичных обращений приравнивается к числу ____.
- 2.39 В случае острой патологии повторные обращения по одному и тому же заболеванию регистрируются как вновь возникшие заболевания через ____ день.
- 2.40 Ежегодный анализ показателей естественного движения населения основан на использовании данных текущей регистрации ____ событий.
- 2.41 Определенное число лиц, объединенное в группу для изучения какого-либо признака, называется ____.

3. Вопросы на установление последовательности

- 3.1 Распределите перечисленные ниже системы в иерархии:
- 1) простые;
 - 2) сложные;
 - 3) сложно-организованные;

4. Вопросы на установление соответствия

- 4.1 Установите соответствие между системами и их свойствами

1. Сложные системы	А. Описание не всех элементов
2. Простые системы	Б. Описание отдельных элементов
	В. Описание всех элементов
	Г. Контроль системы

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения - 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по 5-балльной шкале следующим образом:

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100-85	отлично
84-70	хорошо
69-50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания результатов тестирования:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено - **2 балла**, не выполнено - **0 баллов**.

2.3 КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ

Компетентностно-ориентированная задача № 1

В городской поликлинике по штату работает 25 врачей, на территории обслуживания проживают 8 000 человек. Рассчитайте показатель обеспеченности населения врачами.

Компетентностно-ориентированная задача № 2

В городе N число женщин в возрасте 15-49 лет - 30 000, число родившихся живыми у этих женщин составляет 1200. Рассчитайте показатель общей плодовитости.

Компетентностно-ориентированная задача № 3

В городе A проживает 100 000 человек. В отчетном году в городе родилось живыми 1200 детей, умерло за год 1020 человек. Рассчитайте показатели смертности, рождаемости и естественного прироста.

Компетентностно-ориентированная задача № 4

Число родившихся живыми за прошедший год в родильном доме - 1030, число родившихся мертвыми - 11, число умерших в 1-ю неделю жизни - 15. Рассчитайте показатель ранней неонатальной и перинатальной смертности.

Компетентностно-ориентированная задача № 5

На заводе число круглогодичных работающих составило 5000 человек. Число случаев заболеваний с временной утратой трудоспособности (ВУТ) - 5700, число дней нетрудоспособности - 45600. Определить число случаев нетрудоспособности на 100 работающих и среднюю длительность одного случая утраты трудоспособности.

Компетентностно-ориентированная задача № 6

На терапевтическом участке проживают 120 человек, состоящих на диспансерном учете у участкового врача-терапевта. Из них в течение года 98 получили полный курс лечебно-оздоровительных мероприятий. Вычислите полноту проведения лечебно-оздоровительных мероприятий.

Компетентностно-ориентированная задача № 7

Поликлиника обслуживает территорию со среднегодовой численностью населения 25000 жителей. За год зарегистрировано 350 уточненных диагнозов у больных ишемической болезнью сердца, в том числе 100 больных, у которых это заболевание выявлено впервые. Рассчитайте показатель распространенности ИБС.

Компетентностно-ориентированная задача № 8

В стационаре со среднегодовым числом коек 400 общее число прооперированных больных составило 900. Число умерших после операции за последний год составило 5 человек, а число послеоперационных осложнений - 35. Определите показатель послеоперационных осложнений и послеоперационной летальности.

Компетентностно-ориентированная задача № 9

Больному К. ВОП выдал больничный лист с диагнозом “Острая респираторная вирусная инфекция” с 18.10 по 20.10 с указанием явиться на прием к ВОП 20.10. Больной пришел на прием лишь 25.10, так как без разрешения врача выезжал за город. При осмотре диагностирована пневмония. Каким образом должен быть оформлен больничный лист? Объясните почему?

Компетентностно-ориентированная задача № 10

Больной М. 45 лет, работает грузоперевозчиком. Выписывается из стационара, где находился 3,5 месяца в связи с операцией на легком; послеоперационное течение гладкое. Диагноз: Отсутствие нижней доли левого легкого, удаленного по поводу бронхоэктазов. Дыхательная недостаточность 1 степени. Какое решение вынесет МСЭК?

Компетентностно-ориентированная задача № 11

Учащийся медицинского училища в период прохождения производственной практики обратился к врачу по поводу острого бронхита. Какой документ должен выдать врач? Справку по какой форме будет заполнять врач?

Компетентностно-ориентированная задача № 12

В условиях реформирования здравоохранения в районах А, Б, В, Г города N было проведено сокращение коечного фонда с увеличением при этом объема внебольничной помощи. 1% снижения (убыли) в районе А составил 3 койки, в районе Б - 4 койки, в районе В - 1 койка, в районе Г - 2 койки, а темп снижения (убыли) соответственно - 7%, 6%, 4% и 11%. В каком из районов сокращение коечного фонда идет быстрее?

Компетентностно-ориентированная задача № 13

На основе приведенных в таблице исходных данных рассчитайте показатели: 1) интенсивные, 2) экстенсивные

Возраст (в годах)	Численность населения	Число врачебных посещений	Число врачей
15–19	8200	16800	–
20–59	40300	280300	–
60–69	12800	240940	–
70 и более	20100	182790	–
Итого	81400	720830	342

Компетентностно-ориентированная задача № 14

На основе представленных ниже данных рассчитайте показатели динамического ряда 2022 года по сравнению с 2020: 1) абсолютный прирост; 2) темп роста; 3) темп прироста; 4) абсолютное значение 1% прироста

Год	2018	2019	2020	2021	2022
Число людей, обратившихся в женскую консультацию города N	680	670	665	675	690

Компетентностно-ориентированная задача № 15

По результатам измерения артериального давления крови у 8 мужчин в возрасте 40–50 лет значения систолического давления составили: 140, 150, 130, 135, 170, 145, 125, 160 мм рт. ст. На основе приведенных данных: 1) составьте простой вариационный ряд; 2) вычислите простую среднюю арифметическую (М).

Компетентностно-ориентированная задача № 16

В противотуберкулезном диспансере за отчетный год фактически имелось 258 среднегодовых коек, из стационара выписано 868 пациентов, умерло – 47 человек, проведено больными в стационаре – 90168 койко-дней. Вычислите и оцените показатели использования коечного фонда и больничной летальности за отчетный год.

Компетентностно-ориентированная задача № 17

В отчетном году среднегодовая численность населения Кержацкого района составила 132 000 человек, в т.ч.: городское - 92 000, детское – 21 380, в возрасте 50 лет и старше – 42 000, мужчин – 62 000. Рассчитайте и оцените показатели, характеризующие состав населения.

Компетентностно-ориентированная задача № 18

Численность населения в сельском районе - 18 954 человека; родилось в отчетном году – 329, умерло - 320 человек. Вычислите показатель рождаемости и показатель общей смертности в районе.

Компетентностно-ориентированная задача № 19

Численность населения небольшого монопромышленного города составила 40 000 человек, родилось за год 400 детей, умерло 752 человека. Вычислите показатель рождаемости и показатель общей смертности в районе.

Компетентностно-ориентированная задача № 20

В одном из районов крупного промышленного города несколько десятилетий работает предприятие химической промышленности. Для изучения влияния загрязнения воздуха на здоровье населения в исследуемом районе было обследовано 240 детей младшего школьного возраста. Из общего числа обследованных тонзиллит диагностирован у 120 детей, конъюнктивит обнаружен у 74, кариес – у 100, кожными болезнями страдали 24 человека. В районе сравнения обследовано 268 детей того же возраста, из них тонзиллитом страдали 32 человека, конъюнктивитом – 16, кариесом – 24, кожными болезнями - 6. Вычислите интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости детей младшего школьного возраста тонзиллитом, конъюнктивитом, кариесом зубов и кожными болезнями, проживающими в районе загрязнения воздушного бассейна и в районе сравнения.

Компетентностно-ориентированная задача № 21

В медицинских организациях города за отчетный период было зарегистрировано 800 000 первичных обращений населения, в том числе по поводу болезней органов дыхания – 260 000; травм, отравлений и других последствий внешних причин – 130 000; болезней нервной системы – 50 000. Среднегодовая численность населения в отчетном году составила 1 200 000 человек. На основании представленных абсолютных данных рассчитайте относительные показатели.

Компетентностно-ориентированная задача № 22

В инфекционное отделение областной детской клинической 129 больницы за отчетный период было госпитализировано 1150 детей, в т.ч. с острой дизентерией – 250, токсической диспепсией – 500, колитом – 400 человек. Вычислите структуру заболеваемости детей болезнями желудочно-кишечного тракта.

Компетентностно-ориентированная задача № 23

В двух районах крупного промышленного города за отчетный период были зарегистрированы инфекционные заболевания. В районе А с численностью населения 87 500 человек число заболевших составило: дифтерией – 3, скарлатиной – 252, полиомиелитом – 2, корью – 360, коклюшем – 316, цереброспинальным менингитом – 1, эпидемическим паротитом – 211, ветряной оспой – 152, вирусным гепатитом – 24. В районе Б с численностью населения 60 000 человек дифтерией заболели - 2, скарлатиной – 205, полиомиелитом – 1, корью – 302, коклюшем – 270, цереброспинальным менингитом – 1, эпидемическим паротитом – 174, ветряной оспой – 137, вирусным гепатитом - 17 человек. Определите уровень инфекционной заболеваемости населения в районах А и Б, а также в городе в целом.

Компетентностно-ориентированная задача № 24

В городе в отчетном году проживало лиц в возрасте до 15 лет 17 000, от 15 до 49 лет - 30 000, 50 лет и старше – 13 000 человек. Общая численность населения города составляла 30 000 человек. Определите структуру населения, рассчитав экстенсивные показатели.

Компетентностно-ориентированная задача № 25

В городе проживает 240 000 человек. За последние годы отмечается устойчивая тенденция к росту смертности населения, чем обусловлено формирование регрессивного типа структуры населения. За отчетный год в городе родилось 3 100 детей, из них на первом году жизни умерло 30 человек, в том числе 16 – от состояний, возникших в перинатальном периоде, 10 – от врожденных аномалий, 4 – от пневмонии. Исходя из имеющихся данных, рассчитайте показатели, характеризующие демографическую ситуацию в городе.

Компетентностно-ориентированная задача № 26

Представлен вариационный ряд людей, обратившихся в медпункт села N за медицинской помощью: 90, 98, 99, 100, 103, 104, 106, 109, 111, 113. Рассчитайте значения основных видов средних величин.

Компетентностно-ориентированная задача № 27

На основе представленных ниже данных рассчитайте показатели динамического ряда 2022 года по сравнению с 2020: 1) абсолютный прирост; 2) темп роста; 3) темп прироста; 4) абсолютное значение 1% прироста

Год	2018	2019	2020	2021	2022
Число студентов МГУ, болевших в течение года	1461	1310	1079	1124	1255

Компетентностно-ориентированная задача № 28

На основе приведенных в таблице исходных данных рассчитайте показатели: 1) интенсивные, 2) экстенсивные

Возраст (в годах)	Численность населения	Число врачебных посещений	Число врачей
15–19	6200	16800	–
20–59	25100	280300	–
60–69	5800	240940	–
70 и более	5100	182790	–
Итого	81400	720830	342

Компетентностно-ориентированная задача № 29

В инфекционное отделение областной детской клинической 5 больницы за отчетный период было госпитализировано 100 детей, в т.ч. с острой дизентерией – 200, токсической диспепсией – 500, колитом – 300 человек. Вычислите структуру заболеваемости детей болезнями желудочно-кишечного тракта.

Компетентностно-ориентированная задача № 30

Численность населения небольшого промышленного города составила 35 000 человек, родилось за год 500 детей, умерло 770 человека. Вычислите показатель рождаемости и показатель общей смертности в районе.

Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи; в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения - 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи - 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по 5-балльной шкале следующим образом:

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка по 5-балльной шкале
100-85	отлично
84-70	хорошо
69-50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.