

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ушвицкий Лев Иванович

Должность: и.о. директора Института экономики и управления

Дата подписания: 18.06.2026 09:52:52

Уникальный программный ключ:

46f7031a7046958ffdb4e91f81e17726531a25a8

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор института  
экономики и управления, доктор  
экономических наук, профессор  
Ушвицкий Л. И.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Демография

|                          |                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки   | 38.03.04 Государственное и муниципальное управление                                   |
| Направленность (профиль) | Организационно-управленческая деятельность в<br>государственной и муниципальной сфере |
| Год начала обучения      | 2026                                                                                  |
| Форма обучения           | очная                                                                                 |
| Реализуется в семестре   | 2                                                                                     |

## **Введение**

1. Назначение: Фонд оценочных средств по дисциплине «Демография» предназначен для контроля достижения обучающимися требуемых компетенций посредством оценивания полученных ими результатов обучения, соответствующих индикаторам достижения компетенций образовательной программы высшего образования «Организационно-управленческая деятельность в государственной и муниципальной сфере» по специальности 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

2. ФОС является приложением к рабочей программе дисциплины «Демография»

3. Разработчик: Пьянов А.И., доцент кафедры государственного, муниципального управления и экономики труда

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Куц Е.Н. - председатель УМК института экономики и управления.

Члены комиссии:

Пучкова Е. Е. - член УМК института экономики и управления, и.о. зам. директора по учебной работе;

Астахова Е.А. - член УМК института экономики и управления, доцент кафедры государственного, муниципального управления и экономики труда.

Представитель организации-работодателя: Симанкина М.В., заместитель начальника управления по обеспечению проектной деятельности аппарата Правительства Ставропольского края.

Экспертное заключение: фонд оценочных средств по дисциплине «Демография» рекомендуется для оценки результатов обучения и уровня сформированности компетенций у обучающихся образовательной программы высшего образования «Организационно-управленческая деятельность в государственной и муниципальной сфере» по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

19 мая 2026 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

# 1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Компетенция(ии), индикатор(ы)                                                                                                                                                                                                                                      | Уровни сформированности компетенции(ий)                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла                                                                                                                  | Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла                                                                                                                                              | Средний уровень (хорошо) 4 балла                                                                                                                                                               | Высокий уровень (отлично) 5 баллов                                                                                                                                                             |
| <b>Компетенция: ОК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.                                                                                                           |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |
| <b>Результаты обучения:</b><br>способен выделить проблемную демографическую ситуацию и осуществить ее многофакторный анализ и диагностику на основе системного подхода.<br>ИД-1. УК-1.                                                                             | Не обладает знаниями и умениями для выделения проблемной ситуации и ее многофакторного анализа и диагностики на основе системного подхода.                                      | Ограниченно владеет знаниями и умениями для осуществления многофакторного анализа и диагностики проблемной ситуации на основе системного подхода.                                            | Способен на среднем уровне осуществить многофакторный анализ и диагностику проблемной ситуации на основе системного подхода.                                                                   | Способен на высоком уровне осуществить многофакторный анализ и диагностику проблемной ситуации на основе системного подхода.                                                                   |
| <b>Компетенция: ОПК-2.</b> Способен разрабатывать и реализовывать управленческие решения, меры регулирующего воздействия, в том числе контрольно-надзорные функции, государственные и муниципальные программы на основе анализа социально-экономических процессов. |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |
| <b>Результаты обучения:</b><br>Способен принимать участие в разработке и реализации государственных и муниципальных программ социально-экономического развития на основе анализа демографических процессов.<br>ИД.2 ОПК-2                                          | Не способен принимать участие в разработке и реализации государственных и муниципальных программ социально-экономического развития на основе анализа демографических процессов. | Имеет ограниченные способности для участия в разработке и реализации государственных и муниципальных программ социально-экономического развития на основе анализа демографических процессов. | Способен на среднем уровне принимать участие в разработке и реализации государственных и муниципальных программ социально-экономического развития на основе анализа демографических процессов. | Способен на высоком уровне принимать участие в разработке и реализации государственных и муниципальных программ социально-экономического развития на основе анализа демографических процессов. |
| <b>Результаты обучения:</b><br>Способен систематизировать данные для анализа демографических явлений и процессов.<br>ИД-4 ОПК-2.                                                                                                                                   | Не способен систематизировать данные, необходимые для анализа демографических явлений и процессов.                                                                              | Имеет посредственные способности по систематизации данных для анализа демографических явлений и процессов.                                                                                   | Способен на среднем уровне систематизировать данные для анализа демографических явлений и процессов.                                                                                           | Способен на высоком уровне систематизировать данные для анализа с демографических явлений и процессов.                                                                                         |

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (2 семестр).

## Описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине «Демография», соотнесенные с индикаторами достижения компетенций УК-1 и ОПК-2, оцениваются по пятибалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Для допуска к экзамену необходимо пройти мероприятия текущего контроля

успеваемости в семестре на оценку не ниже «удовлетворительно».

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

### **Критерии выставления оценок**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами при ответе на практикоориентированные вопросы, принимает правильные управленческие решения, владеет навыками и приемами решения практических задач, выполняет тестовые задания на 100 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций УК-1 и ОПК-2 достигнуты на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами ответов на них, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, выполняет тестовые задания на 70 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций УК-1 и ОПК-2 достигнуты на хорошем уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при ответе на вопросы и при выполнении практических заданий и решении кейс-задач, выполняет тестовые задания на 50 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций УК-1 и ОПК-2 достигнуты на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы, допускает существенные ошибки при решении заданий практического уровня, выполняет тестовые задания на 49 процентов и ниже. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций УК-1 и ОПК-2 не достигнуты.

## 2. Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций

| Номер задания           | Правильный ответ     | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                | Компетенция |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Семестр 2</b>        |                      |                                                                                                                                                                               |             |
| <b>Тестовые задания</b> |                      |                                                                                                                                                                               |             |
| 1.                      | a)                   | Объектом исследования демографии является:<br>a) население<br>b) воспроизводство населения<br>c) механическое движение населения<br>d) естественное движение населения        | ОПК-2       |
| 2.                      | b)                   | Предметом исследования демографии является:<br>a) народонаселение<br>b) воспроизводство населения<br>c) механическое движение населения<br>d) естественное движение населения | ОПК-2       |
| 3.                      | a)<br>b)<br>c)<br>d) | Процесс воспроизводства населения включает следующие составляющие:<br>a) рождаемость<br>b) смертность<br>c) брачность<br>d) разводимость<br>e) миграции                       | ОПК-2       |
| 4.                      | a)<br>b)<br>d)       | Демография как научная дисциплина включает следующие уровни исследования:<br>a) теоретический<br>b) эмпирический<br>c) методический<br>d) прикладной                          | ОПК-2       |
| 5.                      | a)<br>b)<br>c)       | На эмпирическом уровне исследования демография включает:<br>a) сбор первичных данных<br>b) описательную демографию                                                            | ОПК-2       |

| Номер задания | Правильный ответ     | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                              | Компетенция |
|---------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               |                      | с) формальную демографию<br>d) потенциальную демографию<br>f) демографический анализ<br>g) историческую демографию                                                                                                                                                                                          |             |
| 6.            | a)<br>b)<br>c)<br>d) | К основным источникам первичной демографической информации относятся:<br>a) переписи населения<br>b) текущий непрерывный учёт демографических событий<br>c) специальные и выборочные обследования<br>d) регистры и списки учета населения<br>e) статистические публикации<br>f) научные статьи и монографии | УК-1, ОПК-2 |
| 7.            | a)<br>b)<br>c)       | К конкретно-предметным методам демографии относятся:<br>a) метод когорт (продольного и поперечного анализа)<br>b) метод построения половозрастных пирамид<br>c) модели стационарного и стабильного населения<br>d) сетевой метод                                                                            | ОПК-2       |
| 8.            | a)                   | Понятие «реальное поколение» выражает:<br>a) совокупность ровесников, людей, фактически родившихся в один и тот же период времени (календарный год или несколько лет)<br>b) совокупность современников разного возраста                                                                                     | ОПК-2       |
| 9.            | b)                   | Понятие «гипотетическое поколение» выражает:<br>a) совокупность ровесников, людей, фактически родившихся в один и тот же период времени (календарный год или несколько лет)<br>b) совокупность современников разного возраста                                                                               | ОПК-2       |
| 10.           | a)                   | Кто из ученых установил факт наличия таких демографических закономерностей как превышение числа мальчиков среди родившихся, зависимость смертности от возраста и высказал ряд соображений о причинах этих явлений и рассчитал первую примитивную таблицу смертности:                                        | ОПК-2       |

| Номер задания | Правильный ответ | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                    | Компетенция |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               |                  | а) Джон Граунт<br>б) Ашиль Гийяр<br>с) Томас Мальтус                                                                                                                                                                                                                              |             |
| 11.           | с)               | Кто из ученых сформулировал демографическую закономерность, согласно которой население растет в геометрической прогрессии, удваиваясь каждые 25 лет, то средства существования увеличиваются в арифметической прогрессии.<br>а) Джон Граунт<br>б) Ашиль Гийяр<br>с) Томас Мальтус | ОПК-2       |
| 12.           | а)               | Кто из ученых считается основоположником демографии:<br>а) Джон Граунт<br>б) Аристотель<br>с) Томас Мальтус                                                                                                                                                                       | ОПК-2       |
| 13.           | а)               | Какой ученый дал методологическое обоснование научной концепции демографической революции?<br>а) Адольф Ландри<br>б) Леон Рабинович<br>с) Фрэнк Ноутстайн                                                                                                                         | ОПК-2       |
| 14.           | а)               | а) Что является теоретической концепцией современной демографической науки?<br>б) концепция демографического перехода<br>с) концепция человеческого капитала<br>д) концепция человеческого развития                                                                               | ОПК-2       |
| 15.           | а)<br>б)         | На сегодня ведущей в мировой демографии является теория демографического перехода, разработанная в рамках концепции:<br>а) экономического рационализма<br>б) социального детерминизма<br>с) биологического детерминизма                                                           | ОПК-2       |
| 16.           | а)               | Особенность первой всеобщей переписи населения в Российской империи 1897 года, которую                                                                                                                                                                                            | УК-1, ОПК-2 |

| Номер задания | Правильный ответ | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                       | Компетенция |
|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               | b)<br>c)         | называют по-настоящему научной, состояла в том, что она:<br>a) была однодневной<br>b) проводилась специальными регистраторами<br>c) учитывала наличное население                                                                                                                     |             |
| 17.           | a)               | Первая всеобщая перепись населения в РСФСР была проведена в ... году.<br>a) 1920<br>b) 1926<br>c) 1937                                                                                                                                                                               | УК-1, ОПК-2 |
| 18.           | b)               | Категория населения, объединяющая людей, находящихся на определенный момент времени в данном населенном пункте или на данной территории является ... населением.<br>a) юридическим<br>b) наличным<br>c) постоянным                                                                   | УК-1, ОПК-2 |
| 19.           | a)               | Понятия постоянного и наличного, временно присутствующего и временно отсутствующего населения ввел ...<br>a) Адольф Кетле<br>b) Джон Граунт<br>c) Ашиль Гийяр                                                                                                                        | УК-1, ОПК-2 |
| 20.           | a)<br>b)<br>c)   | К основным показателям в демографии относятся:<br>a) показатели естественного и механического движения населения<br>b) демографические коэффициенты<br>c) показатели экономической демографии                                                                                        | УК-1, ОПК-2 |
| 21.           | a)<br>b)         | В соответствии со спецификой выражаемых ими отношений обычно выделяют два крупных класса демографических коэффициентов:<br>a) коэффициенты скорости изменения (движения) населения и интенсивности демографических процессов<br>b) структурные коэффициенты<br>c) общие коэффициенты | УК-1, ОПК-2 |



| Номер задания | Правильный ответ           | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Компетенция |
|---------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 22.           | a)                         | Естественное движение населения – это<br>a) изменение численности населения в результате рождений и смертей;<br>b) изменение численности населения в результате рождений, смертей, брачности и разводимости<br>c) процесс смены постоянного места проживания индивидов или социальных групп, что выражается в перемещении в другой регион, географический район или страну            | УК-1, ОПК-2 |
| 23.           | a)<br>b)                   | К показателям численности населения относятся:<br>a) абсолютная численность населения<br>b) среднегодовая численность населения<br>c) показатели естественного прироста/убыли населения<br>d) показатели механического прироста/убыли населения<br>e) абсолютный прирост/сокращение населения<br>f) относительные темпы роста/сокращения и темпы прироста/сокращения населения        | УК-1, ОПК-2 |
| 24.           | c)<br>d)<br>e)<br>f)<br>g) | Для оценки динамики численности населения используют:<br>a) абсолютная численность населения<br>b) среднегодовая численность населения<br>d) показатели естественного прироста/убыли населения<br>e) показатели механического прироста/убыли населения<br>f) абсолютный прирост/сокращение населения<br>g) относительные темпы роста/сокращения и темпы прироста/сокращения населения | УК-1, ОПК-2 |
| 25.           | a)                         | Демографическая структура населения – это<br>a) распределение населения по брачному, семейному состоянию и по времени проживания в данной местности<br>b) обуславливающие воспроизводство населения группы, сформированные в соответствии со значениями того или иного признака. деление населения на структурные группировки по полу, возрасту, брачному и семейному положению       | УК-1, ОПК-2 |
| 26.           | b)                         | Демографический состав населения – это<br>a) распределение населения по брачному, семейному состоянию и по времени проживания в данной местности                                                                                                                                                                                                                                      | УК-1, ОПК-2 |

| Номер задания | Правильный ответ | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Компетенция |
|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               |                  | б) обуславливающие воспроизводство населения группы, сформированные в соответствии со значениями того или иного признака. деление населения на структурные группировки по полу, возрасту, брачному и семейному положению                                                                                                                         |             |
| 27.           | а)<br>б)         | Все демографические процессы рассчитываются для всех существующих на данный период реальных и гипотетических поколений:<br>а) методом продольного анализа<br>б) методом поперечного анализа<br>с) методом стандартизации демографических коэффициентов                                                                                           | УК-1, ОПК-2 |
| 28.           | а)<br>б)<br>с)   | К историческим типам воспроизводства населения относятся:<br>а) архаический<br>б) традиционный<br>с) современный<br>д) суженный<br>е) простой<br>ф) расширенный                                                                                                                                                                                  | УК-1, ОПК-2 |
| 29.           | д)<br>е)<br>ф)   | К режимам воспроизводства населения относятся:<br>а) архаический<br>б) традиционный<br>с) современный<br>д) суженный<br>е) простой<br>ф) расширенный                                                                                                                                                                                             | УК-1, ОПК-2 |
| 30.           | а)<br>б)<br>с)   | Воспроизводство населения можно рассматривать, как совокупность следующих видов его движения:<br>а) естественного движения – рождаемость и смертность<br>б) механического движения – миграция (перемещение в пространстве)<br>с) социального движения – социальная мобильность, то есть изменения, происходящие внутри социальных групп общества | УК-1, ОПК-2 |

| Номер задания | Правильный ответ     | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Компетенция |
|---------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               |                      | d) экономического движения – экономическая мобильность, то есть изменения, происходящие между социальными группами общества по уровню доходов                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
| 31.           | a)                   | Исторический тип воспроизводства населения – это<br>a) свойственное данному этапу общественного развития единство интенсивности демографических процессов – рождаемости смертности, брачности, – и механизмов их регулирования<br>b) совокупность количественных параметров, определяющих течение процесса воспроизводства населения                                                                         | УК-1, ОПК-2 |
| 32.           | a)                   | Количественную меру процесса воспроизводства населения дают показатели режима воспроизводства населения, в которых объединяются:<br>a) функция рождаемости $f(x)$<br>b) функция дожития $l(x)$<br>c) функция брачности                                                                                                                                                                                       | УК-1, ОПК-2 |
| 33.           | b)                   | Нетто-коэффициент воспроизводства населения $R_0$<br>a) показатель числа девочек, рожденных в среднем одной женщиной на протяжении всей жизни при сохранении неизменного уровня рождаемости<br>b) показатель среднего числа дочерей рожденных одной женщиной и доживающих до среднего возраста рождения детей при условии, что они будут иметь возрастные коэффициенты смертности и рождаемости данного года | УК-1, ОПК-2 |
| 34.           | a)<br>b)             | С точки зрения демографии семья является:<br>a) общественным механизмом воспроизводства человека<br>b) базовой ячейкой демографической подсистемы общества<br>c) социальным институтом общества<br>d) малой социальной группой<br>e) специфической социально-психологической группой                                                                                                                         | УК-1, ОПК-2 |
| 35.           | a)<br>b)<br>c)<br>d) | Семейная структура в демографии отражает распределение населения по:<br>a) форме брака<br>b) типам семьи<br>c) семейному составу                                                                                                                                                                                                                                                                             | УК-1, ОПК-2 |

| Номер задания | Правильный ответ           | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                            | Компетенция |
|---------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               |                            | d) демографическому составу<br>е) социальному составу                                                                                                                                                                                                                                                     |             |
| 36.           | a)<br>b)<br>c)             | Социальная сущность семьи раскрывается в понятиях:<br>a) функции<br>b) структура<br>c) статусно-ролевое поведение членов семьи<br>d) семейный бюджет                                                                                                                                                      | УК-1, ОПК-2 |
| 37.           | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e) | Демографический состав семьи определяется по следующим критериям:<br>a) наличие в семье супружеской четы или только одного из супругов<br>b) размер семьи<br>c) стаж семейной жизни<br>d) местожительству супругов<br>e) пространственному (географическому) признаку<br>f) социально-статусному признаку | УК-1, ОПК-2 |
| 38.           | a)<br>b)<br>c)             | В структуру репродуктивного поведения входят:<br>a) мотивы и установки;<br>b) планы;<br>c) потребности.                                                                                                                                                                                                   | УК-1, ОПК-2 |
| 39.           | a)                         | Суммарные коэффициенты рождаемости считаются низкими, если они меньше ...<br>a) 2,15 промилле<br>b) 2,2 промилле<br>c) 3 промилле                                                                                                                                                                         | УК-1, ОПК-2 |
| 40.           | b)<br>c)                   | Общая тенденция динамики смертности населения России характеризуется ...<br>a) высокой смертностью людей трудоспособного возраста;<br>b) высоким уровнем мужской смертности;<br>c) низким уровнем продолжительности жизни мужчин;<br>d) низким уровнем продолжительности жизни женщин                     | УК-1, ОПК-2 |
| 41.           | a)                         | Брутто-коэффициент воспроизводства населения R – это                                                                                                                                                                                                                                                      | УК-1, ОПК-2 |

| Номер задания | Правильный ответ | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Компетенция |
|---------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               |                  | а) показатель числа девочек, рожденных в среднем одной женщиной на протяжении всей жизни при сохранении неизменного уровня рождаемости<br>б) показатель среднего числа дочерей рожденных одной женщиной и доживающих до среднего возраста рождения детей при условии, что они будут иметь возрастные коэффициенты смертности и рождаемости данного года                                            |             |
| 42.           | б)               | Общий коэффициент младенческой смертности считается низким, если он составляет не более ... ‰<br>1а 20,0 промилле<br>б) 10,0 промилле<br>с) 5,0 промилле                                                                                                                                                                                                                                           | УК-1, ОПК-2 |
| 43.           | б)               | Иммиграция – это<br>а) переселение (добровольное или вынужденное, самотечное или организованное) в другую страну на постоянное или временное (на длительный срок) проживание, в большинстве случаев с изменением гражданства<br>б) вселение, въезд в страну на постоянное или временное (как правило, длительное) проживание граждан другой страны, большей частью с получением нового гражданства | УК-1, ОПК-2 |
| 44.           | а)<br>б)<br>с)   | Приживаемость мигрантов включает в себя следующие основные компоненты:<br>а) биологическую адаптацию<br>б) социальную адаптацию<br>с) этническую адаптацию                                                                                                                                                                                                                                         | УК-1, ОПК-2 |
| 45.           | а)<br>б)         | Методы демографического прогнозирования можно дифференцировать по следующим группам:<br>а) методы, основанные на применении математических функций<br>б) метод компонент, или метод передвижки возрастов<br>с) метод динамических рядов                                                                                                                                                            | УК-1, ОПК-2 |
| 46.           | а)<br>б)<br>с)   | Среди прогнозных направлений в демографии выделяют:<br>а) прогнозную оценку демографической ситуации<br>б) прогноз численности населения<br>с) прогноз состава населения<br>д) прогноз экономической ситуации                                                                                                                                                                                      | УК-1, ОПК-2 |

| Номер задания             | Правильный ответ     | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Компетенция |
|---------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                           |                      | е) прогноз качества населения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |
| 47.                       | a)<br>b)<br>c)<br>d) | При прогнозировании численности населения используются следующие методы:<br>a) компонент или передвижки возрастов<br>b) экстраполяции<br>c) математического моделирования<br>d) методы временных рядов<br>t) метод экспертных оценок.                                                                                                                                                                                                                                                       | УК-1, ОПК-2 |
| 48.                       | b)<br>d)<br>e0       | Объектами демографической политики могут быть:<br>a) социальные институты<br>b) население страны в целом<br>c) профессиональные коллективы<br>d) семьи определенных типов и стадий жизненного цикла<br>e) социально-демографические группы                                                                                                                                                                                                                                                  | УК-1, ОПК-2 |
| 49.                       | a)<br>b)<br>c)<br>d) | К основным компонентам структуры демографической политики относятся:<br>a) политико-демографические институты<br>b) политико-демографические отношения<br>c) политико-демографическое сознание<br>d) политико-демографическая деятельность<br>e) правовое и гуманитарное сознание                                                                                                                                                                                                           | УК-1, ОПК-2 |
| 50.                       | b)<br>c)<br>d)<br>e) | К задачам демографической политики в области стимулирования рождаемости и укрепления семьи относятся:<br>a) повышение эффективности использования миграционных потоков<br>b) всесторонне укрепление института семьи как формы гармонической деятельности личности<br>c) создание условий для самореализации молодежи<br>d) обеспечение адресной социальной защиты семьи, включая предоставление материальной помощи при рождении ребенка<br>t) улучшение репродуктивного здоровья населения | УК-1, ОПК-2 |
| <b>Вопросы к экзамену</b> |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |

| Номер задания | Правильный ответ                                                                              | Содержание оценочного средства | Компетенция |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 51.           | Объект и предмет демографии.                                                                  |                                | ОПК-2       |
| 52.           | Население как объект демографии.                                                              |                                | ОПК-2       |
| 53.           | Взаимосвязь демография с другими науками.                                                     |                                | ОПК-2       |
| 54.           | История развития зарубежной демографии.                                                       |                                | ОПК-2       |
| 55.           | История развития отечественной демографии.                                                    |                                | ОПК-2       |
| 56.           | Области и уровни исследования в демографии.                                                   |                                | ОПК-2       |
| 57.           | Теория демографического перехода и ее виды.                                                   |                                | ОПК-2       |
| 58.           | Неомальтузианство.                                                                            |                                | ОПК-2       |
| 59.           | Система источников данных о населении.                                                        |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 60.           | Переписи населения.                                                                           |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 61.           | Текущий учёт демографических событий.                                                         |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 62.           | Специальные и выборочные социально-демографические обследования.                              |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 63.           | Статистические методы исследования в демографии.                                              |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 64.           | Математические модели населения.                                                              |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 65.           | Социологические методы сбора, обработки и анализа данных о социально- демографических фактах. |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 66.           | Картографические методы исследования.                                                         |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 67.           | Конкретно-предметные демографические методы исследования.                                     |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 68.           | Показатели естественного и механического движения населения.                                  |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 69.           | Недемографические структуры населения.                                                        |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 70.           | Показатели экономической демографии.                                                          |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 71.           | Население и его численность.                                                                  |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 72.           | Демографический состав и основные типы демографических структур населения.                    |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 73.           | Показатели динамики численности населения.                                                    |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 74.           | Исторические типы воспроизводства населения: архаический тип.                                 |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 75.           | Исторические типы воспроизводства населения: традиционный тип.                                |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 76.           | Исторические типы воспроизводства населения: современный тип.                                 |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 77.           | Режимы воспроизводства населения и их показатели.                                             |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 78.           | Семья: её функции и социальная структура.                                                     |                                | УК-1, ОПК-2 |

| Номер задания               | Правильный<br>ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Содержание оценочного средства | Компетенция |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 79.                         | Семейная структура в демографии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 80.                         | Семейный и демографический состав населения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 81.                         | Брачность. Брачный возраст.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 82.                         | Брачное поведение и брачный выбор.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 83.                         | Разводимость как социально-демографическая категория.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 84.                         | Основные показатели расчета брачности и разводимости.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 85.                         | Рождаемость и ее основные показатели.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 86.                         | Репродуктивное поведение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 87.                         | Смертность: её факторы и показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 88.                         | Миграция и её классификации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 89.                         | Теория миграционного процесса. Концептуальные подходы к проблемам миграции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 90.                         | Показатели миграции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 91.                         | Демографические прогнозы: сущность и их классификация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 92.                         | Методы демографического прогнозирования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 93.                         | Политика в области народонаселения: понятия, определения, концепции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 94.                         | История демографической политики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 95.                         | Современная демографическая политика в РФ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | УК-1, ОПК-2 |
| <b>Практические задания</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |             |
| 96.                         | Задача 1. Численность наличного населения области на начало года составила 920 тыс. чел., в том числе 5 тыс. чел. временно проживающих. Из числа постоянного населения области на начало года отсутствовало 7 тыс. чел. На конец года в области оказалось 940 тыс. чел. из числа постоянного населения и 2 тыс. чел. временно проживающих. Из числа постоянного населения временно отсутствовало 6 тыс. чел. Необходимо определить: 1) численность постоянного населения на начало года; 2) численность – наличного населения на конец года; 3) прирост постоянного и наличного населения за год; 4) среднегодовую численность наличного населения. |                                | УК-1, ОПК-2 |
| 97.                         | По данным Федеральной службы статистики по Ставропольскому краю на конец 2009 года:<br>- численность наличного населения на начало года – 2615,1 тыс.чел.;<br>- численность постоянного населения на начало года – 2585,9 тыс. чел.;<br>- прибыло в край – 71,3 тыс.чел.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                | УК-1, ОПК-2 |



| Номер задания | Правильный<br>ответ | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Компетенция |
|---------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               |                     | <p>- выбыло из края – 27,3 тыс. чел.,<br/>         - число родившихся за год – 28,6 тыс.чел.;<br/>         - число умерших – 34,5 тыс. чел.</p> <p>Определите численность наличного и постоянного населения на конец года, прирост наличного и постоянного населения за год и среднегодовые численности наличного и постоянного населения.</p>                                                                                                                                                                                                                                           |             |
| 98.           |                     | <p><b>Задача 3.</b> Численность постоянного населения г. Кисловодска на начало 1989 года составляла – 106, 4 тыс. чел., а на начало 2003 года – 110,9 тыс. чел. Динамический ряд средней численность населения г. Кисловодска за 15 лет составил 1661,9 тыс. чел. На основании этих исходных данных, необходимо рассчитать следующие показатели динамики численности населения г. Кисловодска: 1) средний абсолютный прирост населения; 2) средний темп роста населения; 3) темп прироста населения; 4) прогноз численности населения территории через период времени, равный 5 лет.</p> | УК-1, ОПК-2 |
| 99.           |                     | <p><b>Задача 4.</b> Численность населения РФ на начало 2013 года составляло 143,3 млн. чел., на конец 2013 года – 143,7 млн. чел. В течение этого года было заключено браков – 1225501, зарегистрировано разводов – 667971. Определить коэффициенты брачности и разводимости (в промилле).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | УК-1, ОПК-2 |
| 100.          |                     | <p><b>Задача 5.</b> В области N на 1 января 2014 года было 900,1 тыс. постоянных жителей. В течение года с населением области произошли следующие события: родилось 16,2 тыс. детей; умерло 8,5 тыс. человек. Убыло на постоянное место жительства в другие регионы 4 тыс. человек, прибыло – 6,1 тыс. чел. На основании этих исходных данных, необходимо рассчитать следующие показатели: 1) сальдо миграции; 2) общий коэффициент механического прироста населения; 3) абсолютный общий прирост населения; 4) коэффициент общего прироста населения.</p>                               | УК-1, ОПК-2 |
| 101.          |                     | <p><b>Задача 6.</b> По данным Госкомстата РФ: численность населения России на начало 2013 года составила 143,3 млн. чел., а на конец – 143,7 млн. чел. В течение года: 1) заключено браков 1225501, 2) зарегистрировано разводов 667971. Определите коэффициенты брачности и разводимости.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | УК-1, ОПК-2 |
| 102.          |                     | <p><b>Задача 7.</b> Имеются данные по одной из областей: численность населения на начало года – 2690 тыс. чел. В течение года: родилось – 35,0 тыс. чел.; умерло – 21,5 тыс. чел. ; прибыло – 29,8 тыс. чел.; выбыло – 22,3 тыс. чел. Определите коэффициенты естественного движения населения: рождаемости и смертности населения; естественного прироста (убыли) населения; оборота населения; экономичности воспроизводства населения; жизненности населения.</p>                                                                                                                     | УК-1, ОПК-2 |
| 103.          |                     | <p><b>Задача 8.</b> Имеются данные по одной из областей: Численность населения на начало года – 2690 тыс. чел. В течение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | УК-1, ОПК-2 |

| Номер задания                   | Правильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                            | Компетенция                                    |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------|-----|------------|--------|------------|------|------------|--------|------------|------|------------|-------------|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|-------------|
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | года: родилось – 35,0 тыс. чел.; умерло – 21,5 тыс. чел.; прибыло – 29,8 тыс. чел.; выбыло – 22,3 тыс. чел. Определите коэффициенты механического движения населения: прибытия и выбытия; механического прироста; интенсивности миграционного оборота; эффективности миграции; общего прироста населения. |                                                |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 104.                            | <p><b>Задача 8.</b> В таблице 1 имеются следующие данные о численности населения районов. Необходимо определить среднегодовую численность населения каждого района с учётом особенностей исходных данных.</p> <p>Таблица 1 – Численность населения районов</p> <table><tr><th colspan="2">Район А</th><th colspan="2">Район Б</th></tr><tr><th>Дата, на которую имеются данные</th><th>Численность населени, тыс.чел</th><th>Дата, на которую имеются данные</th><th>Численность населени, тыс.чел</th></tr><tr><td>01.01.1999</td><td>114</td><td>01.01.1999</td><td>112</td></tr><tr><td>01.02.1999</td><td>124</td><td>01.04.1999</td><td>155</td></tr><tr><td>01.05.1999</td><td>116</td><td>01.07.1999</td><td>135</td></tr><tr><td>01.10.1999</td><td>126</td><td>01.10.1999</td><td>147</td></tr><tr><td>01.01.2000</td><td>134</td><td>01.01.2000</td><td>151</td></tr></table> | Район А                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                | Район Б  |                                | Дата, на которую имеются данные | Численность населени, тыс.чел | Дата, на которую имеются данные | Численность населени, тыс.чел | 01.01.1999 | 114 | 01.01.1999 | 112    | 01.02.1999 | 124  | 01.04.1999 | 155    | 01.05.1999 | 116  | 01.07.1999 | 135         | 01.10.1999 | 126 | 01.10.1999 | 147 | 01.01.2000 | 134 | 01.01.2000 | 151 | УК-1, ОПК-2 |
| Район А                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Район Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| Дата, на которую имеются данные | Численность населени, тыс.чел                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Дата, на которую имеются данные                                                                                                                                                                                                                                                                           | Численность населени, тыс.чел                  |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 01.01.1999                      | 114                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 01.01.1999                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 112                                            |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 01.02.1999                      | 124                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 01.04.1999                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 155                                            |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 01.05.1999                      | 116                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 01.07.1999                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 135                                            |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 01.10.1999                      | 126                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 01.10.1999                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 147                                            |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 01.01.2000                      | 134                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 01.01.2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 151                                            |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 105.                            | <p><b>Задача 9.</b> В области на 1 января 2006 года было 900,1 тыс. постоянных жителей. В течение года с населением области произошли следующие события: родилось 16,2 тыс. детей; умерло 8,9 тыс. человек. Определить: 1) численность населения на конец года; 2) среднегодовую численность населения региона; 3) общий коэффициент рождаемости; 4) общий коэффициент смертности; коэффициент естественного оборота населения; 5) абсолютный естественный прирост населения; 6) коэффициент естественного прироста.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | УК-1, ОПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 106.                            | <p><b>Задача 10.</b> Среднегодовая численность населения области в отчётном году, а также число умерших в разрезе городских и сельских поселений и возрастных групп, представлены в таблице 1. Определите общие коэффициенты смертности городского и сельского населения и сравните их</p> <p>Таблица 1 – Данные для расчёта общих коэффициентов смертности городского и сельского населения</p> <table><tr><th rowspan="2">Возрастные группы, лет</th><th colspan="2">Среднегодовая численность населения, тыс. чел.</th><th colspan="2">Численность умерших, тыс. чел.</th></tr><tr><th>городское</th><th>сельское</th><th>городское</th><th>сельское</th></tr><tr><td>0-4</td><td>375000</td><td>170000</td><td>9300</td><td>3900</td></tr><tr><td>5-9</td><td>345000</td><td>130000</td><td>1900</td><td>600</td></tr></table>                                                      | Возрастные группы, лет                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Среднегодовая численность населения, тыс. чел. |          | Численность умерших, тыс. чел. |                                 | городское                     | сельское                        | городское                     | сельское   | 0-4 | 375000     | 170000 | 9300       | 3900 | 5-9        | 345000 | 130000     | 1900 | 600        | УК-1, ОПК-2 |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| Возрастные группы, лет          | Среднегодовая численность населения, тыс. чел.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Численность умерших, тыс. чел.                 |          |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
|                                 | городское                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | сельское                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | городское                                      | сельское |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 0-4                             | 375000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 170000                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9300                                           | 3900     |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |
| 5-9                             | 345000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 130000                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1900                                           | 600      |                                |                                 |                               |                                 |                               |            |     |            |        |            |      |            |        |            |      |            |             |            |     |            |     |            |     |            |     |             |

| Номер задания | Правильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             | Содержание оценочного средства                                                                                |       |       |  | Компетенция |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--|-------------|
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                                                                                                               |       |       |  |             |
|               | 10-19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 650000                      | 270000                                                                                                        | 2600  | 700   |  |             |
|               | 20-49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 850000                      | 380000                                                                                                        | 4100  | 1900  |  |             |
|               | 50+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 289000                      | 150000                                                                                                        | 8500  | 3500  |  |             |
|               | Итого:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2509000                     | 1100000                                                                                                       | 26400 | 10600 |  |             |
| 107.          | Задача 11. Определите численность населения трудоспособного возраста на начало следующего года, если за текущий год имеются следующие данные: 1) численность населения трудоспособного возраста на начало года ( $S_{нг}$ ) – 70 млн. человек; 2) численность умерших в трудоспособном возрасте в течение года ( $N$ ) – 0,2 млн. человек; 3) численность молодежи, достигшей в данном году трудоспособного возраста ( $S_{тв}$ ) – 2,0 млн. человек; 4) численность лиц, достигших пенсионного возраста в текущем году ( $S_{пв}$ ) – 1,6 млн. человек.            |                             |                                                                                                               |       |       |  | УК-1, ОПК-2 |
| 108.          | Задача 12. Определить численность населения в трудоспособном возрасте в регионе на конец года, если:<br>- численность трудоспособного возраста на начало года составила 1 млн. человек;<br>- вступило в трудоспособный возраст 30 тыс. человек;<br>- умерло из лиц трудоспособного возраста 5 тыс. человек.;<br>- выбыло из трудоспособного возраста 35 тыс. человек;<br>- прибыло из других районов 350 тыс. ; человек<br>- убыло в другие районы 100 тыс. человек.                                                                                                |                             |                                                                                                               |       |       |  | УК-1, ОПК-2 |
| 109.          | Задача 13. Численность населения в городе N на 01.01.2016 г. оставляла 894540 человек. В течение года: родилось 10650 тыс. человек., а умерло 8520 человек. Сальдо миграции за этот период равнялось нулю. Определить: 1) численность населения на конец года; 2) среднегодовую численность населения; 3) абсолютный естественный прирост населения за год; 4) коэффициент естественного прироста, 5) коэффициент общей рождаемости, 6) коэффициент общей смертности, 7) коэффициент жизненности населения; 7) коэффициент эффективности воспроизводства населения. |                             |                                                                                                               |       |       |  | УК-1, ОПК-2 |
| 110.          | Задача 14. Используя данные, представленные в этой таблице, рассчитать: 1) суммарный коэффициент рождаемости женщин всех возрастных групп в течение 1 года и за временной период в 5 лет; 2) брутто-коэффициент воспроизводства населения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |                                                                                                               |       |       |  | УК-1, ОПК-2 |
|               | Возраст матери, лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Число рождений на 1000 (fx) | Суммарный коэффициент рождаемости женщин всех возрастных групп в течение 1 года и за временной период в 5 лет |       |       |  |             |
|               | 15-19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 34,9                        | 34,9*5=174,5                                                                                                  |       |       |  |             |
|               | 20-24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 311,5                       | 311,5*5=1557,5                                                                                                |       |       |  |             |

| Номер задания                                                         | Правильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | Содержание оценочного средства |  | Компетенция |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------|--|-------------|---------|----------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|-----------------------------|------|--------------------------|--------|-----------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------|--------|------------------------------------|--------|-------------|
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
|                                                                       | 25-29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 67,7 | 67,7*5=338,5                   |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
|                                                                       | 30-34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 36,4 | 36,4*5=182                     |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
|                                                                       | 35-39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12,2 | 12,2*5=61                      |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
|                                                                       | 40-44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4,3  | 4,3*5=21,5                     |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
|                                                                       | 45-49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,6  | 0,6*5=3                        |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
|                                                                       | ИТОГО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0    | 2338                           |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| 111.                                                                  | <p><b>Задача 15.</b> Имеются абсолютные показатели естественного и механического движения населения Российской Федерации в 2015 г.:</p> <table><tr><td>Показатель</td><td>2015 г.</td></tr><tr><td>Численность населения на начало года, тыс. человек</td><td>146267, 2</td></tr><tr><td>Численность родившихся, тыс. человек</td><td>1657,6</td></tr><tr><td>Численность умерших, тыс. человек</td><td>1417,1</td></tr><tr><td>в том числе детей до 1 года</td><td>12,4</td></tr><tr><td>Число заключенных браков</td><td>1225,5</td></tr><tr><td>Число зарегистрированных разводов</td><td>693,7</td></tr><tr><td>Среднегодовая численность женщин в возрасте 15 – 49 лет, тыс. человек</td><td>408891,3</td></tr><tr><td>Численность прибывших, тыс. человек</td><td>5987,9</td></tr><tr><td>Численность выбывших, тыс. человек</td><td>3528,6</td></tr></table> <p>На основе приведенных выше данных определить относительные показатели естественного и механического движения населения: 1) численность населения на конец года; 2) среднегодовая численность населения; 3) коэффициент рождаемости; 5) коэффициент естественного прироста (убыли); 6) коэффициент жизненности Покровского; 7) коэффициент естественного оборота населения; 8) коэффициент эффективности воспроизводства населения; 9) коэффициенты брачности и разводимости; 10) коэффициент соотношения браков и разводов; 11) коэффициент фертильности (специальный коэффициент рождаемости); 12) коэффициент младенческой смертности; 13) специальные коэффициенты брачности и разводимости, соотношения браков и разводов, устойчивости браков; 14) коэффициенты прибытия и выбытия; 15) коэффициент интенсивности миграции (коэффициент миграционного прироста); 16) коэффициент интенсивности миграционного оборота; 17) коэффициент эффективности миграции; 18) коэффициент общего прироста (убыли) населения.</p> |      |                                |  | Показатель  | 2015 г. | Численность населения на начало года, тыс. человек | 146267, 2 | Численность родившихся, тыс. человек | 1657,6 | Численность умерших, тыс. человек | 1417,1 | в том числе детей до 1 года | 12,4 | Число заключенных браков | 1225,5 | Число зарегистрированных разводов | 693,7 | Среднегодовая численность женщин в возрасте 15 – 49 лет, тыс. человек | 408891,3 | Численность прибывших, тыс. человек | 5987,9 | Численность выбывших, тыс. человек | 3528,6 | УК-1, ОПК-2 |
| Показатель                                                            | 2015 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| Численность населения на начало года, тыс. человек                    | 146267, 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| Численность родившихся, тыс. человек                                  | 1657,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| Численность умерших, тыс. человек                                     | 1417,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| в том числе детей до 1 года                                           | 12,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| Число заключенных браков                                              | 1225,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| Число зарегистрированных разводов                                     | 693,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| Среднегодовая численность женщин в возрасте 15 – 49 лет, тыс. человек | 408891,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| Численность прибывших, тыс. человек                                   | 5987,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| Численность выбывших, тыс. человек                                    | 3528,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                |  |             |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |
| 112.                                                                  | <p><b>Задача 16.</b> В течение года городском отделе ЗАГС было зарегистрировано 5000 разводов. Среднее число</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                |  | УК-1, ОПК-2 |         |                                                    |           |                                      |        |                                   |        |                             |      |                          |        |                                   |       |                                                                       |          |                                     |        |                                    |        |             |

| Номер задания                                   | Правильный ответ | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Компетенция                                     |       |       |       |                                             |  |  |                                             |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |     |     |             |
|-------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----|-----|-------------|
|                                                 |                  | существующих брачных пар на середину этого же временного периода составило 62000. Рассчитать специальный коэффициент разводимости.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |       |       |       |                                             |  |  |                                             |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |     |     |             |
| 113.                                            |                  | <div>Задача 17. Исходя из ниже представленных данных рассчитайте суммарный коэффициент рождаемости</div> <table><tr><th colspan="7">Возрастной коэффициент рождаемости (<math>F_x</math>), ‰</th><th rowspan="3">Суммарный коэффициент рождаемости (<math>TFR</math>)</th></tr><tr><th>15-19</th><th>20-24</th><th>25-29</th><th>30-34</th><th>35-39</th><th>40-44</th><th>45-49</th></tr><tr><td>21,7</td><td>90,2</td><td>94,2</td><td>58,8</td><td>22,2</td><td>3,7</td><td>0,1</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Возрастной коэффициент рождаемости ( $F_x$ ), ‰ |       |       |       |                                             |  |  | Суммарный коэффициент рождаемости ( $TFR$ ) | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 21,7 | 90,2 | 94,2 | 58,8 | 22,2 | 3,7 | 0,1 | УК-1, ОПК-2 |
| Возрастной коэффициент рождаемости ( $F_x$ ), ‰ |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |       |       |       | Суммарный коэффициент рождаемости ( $TFR$ ) |  |  |                                             |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |     |     |             |
| 15-19                                           | 20-24            | 25-29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30-34                                           | 35-39 | 40-44 | 45-49 |                                             |  |  |                                             |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |     |     |             |
| 21,7                                            | 90,2             | 94,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 58,8                                            | 22,2  | 3,7   | 0,1   |                                             |  |  |                                             |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |     |     |             |
| 114.                                            |                  | <div>Задача 18. Численность постоянного населения района на конец года 300 тысяч человек. За год у постоянного населения родилось 5 тысяч детей. Умерло 4 тысячи человек, в том числе детей до 1 года – 30 человек. Прибыло на постоянное место жительства в район 3 тысячи человек, убыло из района постоянного населения 1 тысяча. Определить: 1) численность постоянного населения района на начало года; 2) среднегодовую численность постоянного населения района; 4) общие коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста, оборота населения, жизненности и экономичности воспроизводства, младенческой смертности. 5) миграционное сальдо, коэффициенты прибытия и убытия населения; 6) коэффициенты роста и прироста населения. Укажите источники формирования населения района и сформулируйте свое мнение о демографической ситуации в районе. Примечание: все коэффициенты считайте с точностью до 0,1.</div>                                                                               | УК-1, ОПК-2                                     |       |       |       |                                             |  |  |                                             |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |     |     |             |
| 115.                                            |                  | <div>Задача 19. Имеются следующие данные о возрастных коэффициентах смертности:</div> <div>- для детей, в возрасте до одного года – 17,8 ‰ (<math>K_0</math>),</div> <div>- для детей, достигших возраста один год – 8,2 ‰ (<math>K_1</math>),</div> <div>- для детей, достигших возраста два года – 5,0 ‰ (<math>K_2</math>),</div> <div>- для детей, достигших возраста три года – 3,6 ‰ (<math>K_3</math>),</div> <div>- для детей, достигших возраста четыре года – 1,6 ‰ (<math>K_4</math>).</div> <div>Сумма предстоящих человеко-лет жизни для совокупности родившихся (10 тыс. чел.) составляет 636 600.</div> <div>Таблицы смертности и средней продолжительности жизни, таблицы дожития – это система взаимосвязанных упорядоченных по возрасту рядов чисел, организованных как описание процесса уменьшения с возрастом под действием смертности некоторого абстрактного поколения с фиксированной начальной численностью, именуемой корнем таблицы.</div> <div>Макет таблицы смертности имеет вид:</div> | УК-1, ОПК-2                                     |       |       |       |                                             |  |  |                                             |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |     |     |             |

| Номер задания          | Правильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           | Содержание оценочного средства            |                                   |                               |                                  |                                             |                     | Компетенция   |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|--|--|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---|---------|------|--|--|--|---|---------|------|------|--|--|---|---------|------|--|------|--|---|---------|------|--|--|------|---|---------|------|--|--|--|---|---------|------|--|--|--|---|---------|------|--|--|--|---|---------|------|--|--|--|---|---------|------|--|--|--|--|-------|--|------|--|--|-------------|
|                        | Возраст, лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Число доживших до возраста $x$ , лет      | Вероятность дожить до следующего возраста | Вероятность смерти в течение года | Число живущих в возрасте $x$  | Предстоящее число чел.-лет жизни | Средняя продолжительность предстоящей жизни | Коэффициент дожития |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
|                        | $x$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $l_x$                                     | $p_x$                                     | $q_x$                             | $L_x$                         | $T_x$                            | $e_x^0$                                     | $P_x$               |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
|                        | В этой задаче численность поколения условно равна 200000 чел.<br>Составить таблицу смертности для данных возрастных групп и определите среднюю ожидаемую продолжительность предстоящей жизни для возраста 0, 1, 2, 3 и 4 года.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 116.                   | <p>Задача 20. На основе данных о коэффициентах дожития и численности детей на дату переписи, представленных в таблице 1, определить число детей в возрасте до восьми лет на период трёх лет после переписи.</p> <p>Таблица 1 – Ожидаемого числа детей на трёхлетний период упреждения (цифры условные)</p> <table><tr><th rowspan="2">Возраст детей</th><th rowspan="2">Коэффициент дожития</th><th rowspan="2">Численность детей на дату переписи (чел.)</th><th colspan="3">Число детей на начало года (чел.)</th></tr><tr><th>через год после переписи</th><th>через два года после переписи</th><th>через три года после переписи</th></tr><tr><td>0</td><td>0,98986</td><td>2218</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>0,99105</td><td>2005</td><td>2193</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>0,99216</td><td>1843</td><td></td><td>2173</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>0,99365</td><td>1728</td><td></td><td></td><td>2156</td></tr><tr><td>4</td><td>0,99438</td><td>1638</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>0,99197</td><td>1624</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>0,99592</td><td>1565</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>0,99684</td><td>1521</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>0,99608</td><td>1476</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Итого</td><td></td><td>2079</td><td></td><td></td></tr></table> |                                           |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     | Возраст детей | Коэффициент дожития | Численность детей на дату переписи (чел.) | Число детей на начало года (чел.) |  |  | через год после переписи | через два года после переписи | через три года после переписи | 0 | 0,98986 | 2218 |  |  |  | 1 | 0,99105 | 2005 | 2193 |  |  | 2 | 0,99216 | 1843 |  | 2173 |  | 3 | 0,99365 | 1728 |  |  | 2156 | 4 | 0,99438 | 1638 |  |  |  | 5 | 0,99197 | 1624 |  |  |  | 6 | 0,99592 | 1565 |  |  |  | 7 | 0,99684 | 1521 |  |  |  | 8 | 0,99608 | 1476 |  |  |  |  | Итого |  | 2079 |  |  | УК-1, ОПК-2 |
| Возраст детей          | Коэффициент дожития                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Численность детей на дату переписи (чел.) | Число детей на начало года (чел.)         |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           | через год после переписи                  | через два года после переписи     | через три года после переписи |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 0                      | 0,98986                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2218                                      |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 1                      | 0,99105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2005                                      | 2193                                      |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 2                      | 0,99216                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1843                                      |                                           | 2173                              |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 3                      | 0,99365                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1728                                      |                                           |                                   | 2156                          |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 4                      | 0,99438                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1638                                      |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 5                      | 0,99197                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1624                                      |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 6                      | 0,99592                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1565                                      |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 7                      | 0,99684                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1521                                      |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 8                      | 0,99608                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1476                                      |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
|                        | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           | 2079                                      |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| Самостоятельная работа |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     |               |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |
| 117.                   | Практико-ориентированная составляющая учебной подготовки студентов по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» предусматривает определенные виды самостоятельной работы студентов. Одним из видов самостоятельной работы является написание контрольной работы в реферативной форме по дисциплине «Демография», представляющее собой одну из форм индивидуального творческого задания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                           |                                   |                               |                                  |                                             |                     | УК-1, ОПК-2   |                     |                                           |                                   |  |  |                          |                               |                               |   |         |      |  |  |  |   |         |      |      |  |  |   |         |      |  |      |  |   |         |      |  |  |      |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |   |         |      |  |  |  |  |       |  |      |  |  |             |

| Номер задания | Правильный<br>ответ | Содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Компетенция |
|---------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               |                     | Основной целью выполнения контрольной работы является развитие навыков самостоятельной деятельности, требующей анализа и обобщения изучаемого теоретического материала и овладение методами решения практических задач. Тематика контрольных работ, требования к ее написанию и оформлению содержатся в Методических указаниях по организации выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Демография». |             |