

Кафедра народонаселения. Ауд. 462 - 466, тел. (495) 9392928

Сайт www.demostudy.ru; e-mail demography@econ.msu.ru

Статус дисциплины: по выбору, читается на программе бакалавров по направлению «Экономика» в 3 семестре

Авторы и преподаватели программы дисциплины (модуля):

Профессор Калабихина И.Е.

Доцент Калмыкова Н.М.

Доцент Магомедова А.Г.

Старший преподаватель Илимбетова А.А.

1. Трудоемкость дисциплины

Трудоемкость		Контактная работа								Самостоятельная работа
з.е.	в часах									
	всего	в семестре	Лекции	семинары	Контрольные	консультации	инд. консультации	экзамен	всего	
4	144	84	78	26	38	4	2	10	4	60

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенный с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень освоения)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического и экономического развития общества для формирования гражданской позиции	31 (ОК-2) знать основные закономерности демографического развития; У1 (ОК-2) уметь анализировать тенденции демографического развития, их социально-экономические факторы и социально-экономические последствия
ОК-3 способность использовать фундаментальные экономические знания в различных сферах деятельности	31 (ОК-3) знать основы демографической теории как компоненты системы экономического образования; У1 (ОК-3) уметь применять фундаментальные демографические знания для решения задач экономической деятельности
ОК-4 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, а также для выполнения научно-исследовательских работ	31 (ОК-4) знать основные нормы делового общения, принятые при решении проблем взаимодействия социально-экономического развития и воспроизводства населения; У1 (ОК-4) уметь вести устное и письменное деловое общение при выполнении научно-исследовательских заданий по проблематике взаимодействия воспроизводства населения и социально-

	экономического развития
ОК-5 способность работать в коллективе и руководить им, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	31 (ОК-5) знать основы командного взаимодействия; У1 (ОК-5) уметь выполнять различные виды работы в коллективе в соответствии с ролевым распределением при выполнении заданий по проблематике взаимодействия воспроизводства населения и социально-экономического развития
ОК-6 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	31 (ОК-6) знать основы законодательства в сфере регулирования социально-экономических факторов воспроизводства населения и их социально-экономических последствий на разных уровнях управления; У1 (ОК-6) уметь использовать основы законодательства по вопросам демографической экспертизы социально-экономических планов (проектов, концепций, доктрин) на разных уровнях управления
ОПК-2 способность осуществлять поиск, сбор, анализ и обработку данных, необходимых для эффективного решения профессиональных задач	31 (ОПК-2) знать алгоритмы поиска, сбора, анализа и обработки экономических и демографических данных, необходимых для решения задач предметной области взаимосвязи воспроизводства населения и экономики; У1 (ОПК-2) уметь осуществлять поиск, сбор, анализ и обработку экономических и демографических данных, необходимых для решения стандартных задач предметной области демографии
ОПК-3 способность выбирать и комбинировать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы	31 (ОПК-3) знать основные инструментальные средства для обработки и анализа экономико-демографических данных в соответствии с поставленной задачей; У1 (ОПК-3) уметь выбирать, оценивать и комбинировать инструментальные средства для обработки экономико-демографических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы о взаимодействии воспроизводства населения и социально-экономического развития
ПК-1.1 способность комплексно исследовать проект с экологической, социальной, институциональной, финансовой, коммерческой, управленческой стороны	31 (ПК-1.1) знать методы комплексных исследований проектов (федеральных, региональных) с демографической экологической, социальной, институциональной, финансовой, коммерческой, управленческой стороны с учетом влияния на них экономико-демографической ситуации; У1 (ПК-1.1) уметь выполнять комплексные исследования проектов с (федеральных, региональных) с демографической, экологической, социальной, институциональной, финансовой, коммерческой, управленческой стороны с учетом влияния на них экономико-демографической ситуации факторов

<p>ПК-4 способность на основе описания экономических, исторических, политических, экологических, демографических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты и делать прогнозы</p>	<p>31 (ПК-4) знать закономерности демографических процессов и явлений в их связи с социально-экономическим развитием; У1 (ПК-4) уметь разрабатывать гипотезы и строить демографические прогнозы учитывающие социально-экономические факторы демографической ситуации (развития) и содержательно интерпретировать полученные результаты</p>
<p>ПК-6 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p>	<p>31 (ПК-6) знать методы анализа и интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о демографических процессах и явлениях для определения взаимодействия воспроизводства населения (отдельных демографических процессов) и дифференциации региональной социально-экономической ситуации (развития на разных уровнях управления); У1 (ПК-6) уметь выявлять тенденции изменений демографических показателей под влиянием социально-экономических изменений на разных уровнях управления, объяснять дифференциацию региональной социально-экономической ситуации под влиянием воспроизводства населения (демографических процессов)</p>
<p>ПК-7 способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет</p>	<p>31 (ПК-7) знать отечественные и зарубежные источники экономико-демографической информации; У1 (ПК-7) уметь, используя отечественные и зарубежные источники экономико-демографической информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет</p>
<p>ПК-8 способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические и программные средства и информационные технологии</p>	<p>31 (ПК-8) знать современные технические и программные средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач в области демографии; У1 (ПК-8) уметь использовать для решения аналитических и исследовательских задач в области демографии современные технические и программные средства и информационные технологии</p>
<p>ПК-9 способность организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта</p>	<p>31 (ПК-9) знать методологические основы организации деятельности малой группы, созданной для реализации конкретного экономико-демографического проекта; У1 (ПК-9) уметь организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономико-демографического проекта</p>
<p>ПК-11 способность критически оценивать предлагаемые варианты управленческих</p>	<p>31 (ПК-11) знать методику оценки управленческих решений на микро- и макроуровне,</p>

решений на микро- и макроуровне, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев их социально-экономической эффективности, финансовых и экологических рисков и возможных социально-экономических последствий	У1 (ПК-11) уметь разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической и демографической результативности, финансовых, демографических и экологических рисков и возможных социально-экономических последствий разработанных предложений
--	--

3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ООП) подготовки бакалавра

Дисциплина «Демография» нацелена на формирование понимания роли населения в социально-экономическом развитии на разных уровнях.

Дисциплинами, на навыки, полученные при освоении которых опирается «Демография», являются «Экономическая история», «Экономическая информатика», «Статистика». Курс «Демография» формирует знания и умения для последующего освоения таких дисциплин, как «Поведенческая и экспериментальная экономика», «Экономика труда», «Маркетинг», «Управление рисками и страхование», «Государственное управление», «Экономика социальной сферы», «Теория и практика экономического развития», «Модели экономического роста», «Макроэкономическая политика и прогнозирование» «Институциональная экономика», «Экономика народонаселения», «Актuarные расчеты», «Прикладная демография», «Методы демографического анализа» и др.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Таблица 1. Темы по разделам, раскрывается их содержание

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего (час)	В том числе				
		Контактная работа (часы)				Самостоятельная (часы)
		всего	Из них			
			лекции	семинары	консультации	
Тема 1. Демографическая картина мира	4	2	2			2
Тема 2. История демографической науки. Предмет демографии.	4	2	2			2
Тема 3. Источники данных о населении.	8	6		4	2	2
Тема 4. Демографические структуры населения.	10	6	2	4		4
Тема 5. Основы демографического анализа: продольный и поперечный анализ, система демографических показателей, стандартизация коэффициентов.	8	4		4		4
Тема 6. Анализ смертности	10	6	2	4		4

и заболеваемости						
Тема 7. Анализ рождаемости.	10	6	2	4		4
Тема 8. Анализ брачности. Демографический анализ семьи и домохозяйства.	10	6	4	2		4
Тема 9. Миграция населения.	10	6	2	4		4
Тема 10. Воспроизводство населения и демографические модели.	8	4	2	2		4
Тема 11. Прогнозирование.	8	4	2	2		4
Тема 12. Демографическая политика и другие виды политики в области населения.	16	10	2	4	4	6
Тема 13. Введение в прикладную демографию	16	10	2	4	4	6
Тема 14. Демографический переход и его последствия. Воспроизводство населения в социально-экономическом развитии.	4	2	2			2
Контрольные	4		4			
Подготовка к экзамену	10	2			2	8
Экзамен	4					
итого	144	50	26+4	38	12	60

4.1 Содержание тем, разделов

Тема 1. Демографическая картина мира

Демографическая ситуация в мире и регионах. Рост населения мира и регионов и его последствия. Компоненты изменения численности населения стран и регионов. Абсолютные демографические показатели. Уравнение демографического баланса. Дивергенция или конвергенция в демографическом развитии регионов. Постановка вопросов о демографическом развитии и влиянии демографии на экономику.

Тема 2. История демографической науки. Предмет демографии.

История становления демографии как науки. Труды М.В.Ломоносова, Дж. Граунта, Т.Мальтуса, К.Маркса, А. Кетле, А.Ландри, А. Лотки, Р. Пресса, В.И. Покровского, С.А. Новосельского, В.В. Паевского, С.Г. Струмилина, Б.Ц.Урланиса, Р.И.Сифман, А.Сови, представителей школы Д.И.Валентя. Введение в концепции демографических переходов. Предмет демографии. Основные демографические понятия. Демографические методы (и примеры их использование в экономических науках).

Тема 3. Источники данных о населении.

Система источников данных о населении. Текущий учет естественного движения населения. Текущий учет миграционного движения населения. Переписи населения. Программа и методология последней переписи в России. Выборочные обследования. Участие России в международных выборочных обследованиях. Основные базы данных, содержащие демографическую информацию. Взаимосвязь различных источников данных о населении. Знакомство с базами данных, задания с реальными данными

Тема 4. Демографические структуры населения.

Виды демографических структур. Половозрастные пирамиды: типы, построение, анализ. Городское и сельское население. Старение населения: демографические причины и социально-экономические последствия. Социальные структуры населения: этническая, образовательная, профессиональная структуры.

Тема 5. Основы демографического анализа: продольный и поперечный анализ, система демографических показателей, стандартизация коэффициентов.

Время и возраст в демографии. Демографическая сетка. Продольный и поперечный анализ демографических процессов. Демографические вероятности и коэффициенты. Показатели интенсивности и календаря демографического процесса. Стандартизация общих коэффициентов. Применение методов стандартизации в экономических исследованиях.

Тема 6. Анализ смертности и заболеваемости

Международная классификация болезней МКБ-10. Укрупненные причины смерти. Концепция эпидемиологического перехода А. Омрана и ее развитие на современном этапе. Показатель младенческой смертности.

Показатели таблицы смертности. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении и в других возрастах, интервальная ожидаемая продолжительность жизни. Ожидаемая продолжительность здоровой жизни (DALY, QALY). Типовые таблицы смертности. Анализ смертности по причинам смерти. Показатели заболеваемости. Современные тенденции смертности и заболеваемости в России и мире.

Тема 7. Анализ рождаемости.

Система показателей рождаемости: интенсивности и календаря. Возможности и ограничения суммарного коэффициента рождаемости условного поколения. Показатели рождаемости с учетом очередности рождения.

Концепции факторов снижения и флуктуации в рождаемости. Первый и второй демографический переходы. Гендерные концепции. Модель промежуточных детерминант рождаемости Бонгаарта. Современные тенденции рождаемости в России и мире.

Тема 8. Анализ брачности. Демографический анализ семьи и домохозяйства.

Брак, брачность, «брачный рынок». Показатели брачности. Исторические типы брачности. Структуры населения по брачному состоянию. Современные тенденции брачности в России и мире.

Понятие семьи и домохозяйства. Типология семей и домохозяйств. Функции семьи. Показатели и эволюция семейной структуры в России. Динамика структуры домохозяйств в России. Семья в современном обществе: кризис или развитие.

Тема 9. Миграция населения.

Виды миграции. Показатели миграции. Потоки и контингенты мигрантов. Косвенный учет миграции на основе уравнения демографического баланса. Включение миграции в концепции демографических переходов (работы В.Зелинского, Д.Коулмена, ван де Каа). Внутренняя и внешняя миграция в России и в мире.

Тема 10. Воспроизводство населения и демографические модели.

Модели стационарного и стабильного населения: основные характеристики. Свойство эргодичности. Сферы применения модели стабильного населения. Использование модели стационарного населения для решения экономических задач.

Понятие режима воспроизводства населения, его показатели (брутто-коэффициент воспроизводства, нетто-коэффициент воспроизводства, показатель экономичности воспроизводства). Современные тенденции воспроизводства населения в России и в мире.

Тема 11. Прогнозирование.

Перспективные оценки численности и структуры населения: история и методы. Точность прогнозов. Задача разработки гипотез прогноза. Вероятностные прогнозы. Когортно-компонентный метод прогнозирования возрастно-половой структуры населения. Сферы применения функциональных прогнозов.

Тема 12. Демографическая политика и другие виды политики в области населения. (В рамках темы предусмотрена деловая игра 2 ч.)

Демографическая политика: определение и основные принципы. Семейная политика. История демографической и семейной политики в России и в мире. Программы планирования семьи. Миграционная политика.

Всемирные конференции ООН по народонаселению. Всемирное обследование ООН - опросы правительств по вопросам политики в области населения (World Population Policy Database). Цели развития 2015 и демографическое развитие стран и регионов.

Основные документы (концепции и планы первоочередных мероприятий) в области политики народонаселения в современной России. Региональные и муниципальные программы демографической политики. Корпоративная семейная политика.

Подходы к оценке результативности и эффективности политики в области населения.

Тема 13. Введение в прикладную демографию (факультативный выбор сюжетов лектором; Решение кейса на любой сюжет прикладной демографии).

Использование прогнозов населения в принятии бизнес-решений и реализации социальных и экономических государственных и региональных программ. Прогноз баланса трудовых ресурсов на основе демографического прогноза. Демографические расчеты в фискальной политике региона. Эпидемиологический мониторинг территорий. Влияние этнической и демографической структур населения на политические и потребительские предпочтения. Демография малых территорий. Стратегическое финансовое планирование в организациях здравоохранения и образования с использованием демографической информации. Целевые демографические группы потребителей и демографическая сегментация в маркетинговых исследованиях. Демографические расчеты в инфраструктурных задачах. Демография инвестиционных проектов. Демография в страховании. Структура домохозяйств и жилищная политика. Бюджетирование социальной политики в отношении мигрантов.

Тема 14. Демографический переход и его последствия. Воспроизводство населения в социально-экономическом развитии.

Концепции демографического перехода: продвинутый анализ. Критика концепции первого демографического перехода. Последствия демографического перехода. Воспроизводство населения в социально-экономическом развитии. Постановка вопросов об экономических и демографических взаимосвязях на макро-, мезо-, микроуровнях. Введение в курс «Экономика народонаселения»

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Литература (основная):

1. Введение в демографию (2003). Под ред. В.А. Ионцева, А.А. Саградова. М., ТЕИС.
2. Дарский Л.Е., Тольц М.С. Демографические таблицы. М., 2013
3. Денисенко М.Б., Калмыкова Н.М. Демография. Учебное пособие. Серия Учебники экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова М.: Инфра-М
4. Калабихина И.Е., Калмыкова Н.М. (2007). Основы демографии в схемах. М., ТЕИС.
5. Медков В.М. (2004). Демография. М.:ИНФРА-М
6. Hinde A. (1998). Demographic Methods. Oxford University Press: Arnold
7. Population Reference Bureau (2007). Population: A Lively Introduction. Washington DC: PRB. URL: <http://www.prb.org/pdf07/62.1LivelyIntroduction.pdf>
8. Preston S., Heuveline P., Guillot M. (2001). Demography: Measuring and Modeling Population Processes, 2001
9. Siegel (2002). Applied Demography: Application to Business, Government, Law, and Public Policy. San Diego: Academic Press.

Дополнительная литература:

Статьи на темы курса из следующих журналов: Demography, Population Studies, Journal of Population Economics, Population and Development Review, Демоскоп, Демографическое обозрение. Статьи подбираются лектором и семинаристом или студентами (по заданию семинариста) с использованием институциональной подписки ЭФ МГУ.

Интернет-источники:

<http://www.demostudy.ru> (Кафедра народонаселения экономического факультета МГУ)
<http://www.dmo.econ.msu.ru> (Центр по изучению проблем народонаселения экономического факультета МГУ)
<http://www.gks.ru> (ФСГС РФ)
<http://sophist.hse.ru/> (Единый архив экономических и социологических данных)
<http://www.oecd.org/statistics/> (база данных ОЭСР)
<http://www.ggp-i.org/> (Международная исследовательская программа/база данных «Пол и поколение»)
<http://www.census.gov> (Бюро цензов (США))
<http://www.un.org/popin> (Информационная сеть Отдела народонаселения и Фонда по народонаселению (ООН))
<http://www.worldbank.org> (сайт Мирового Банка)
<http://www.hse.ru/rims> (РМЭЗ)
<http://www.demogr.mpg.de/cgi-bin/databases/fampoldb/index.plx> (Comparative family policy database)

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Таблица 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе обучения

	Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7	Тема 8	Тема 9	Тема 10	Тема 11	Тема 12	Тема 13	Тема 14
ОК-2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ОК-3	X	X	X			X	X	X		X		X	X	X
ОК-4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ОК-5			X	X								X	X	X
ОК-6	X	X	X			X	X	X	X		X			
ОПК-2			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ОПК-3				X	X	X	X	X	X	X		X		X
ПК-1.1			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
ПК-4			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ПК-6			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

ПК-7			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ПК-8				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ПК-9				x		x	x					x	x	
ПК-11				x								x	x	x

Примерный список вопросов для проведения текущей и промежуточной аттестации:

Примерные тестовые задания и задачи:

Тест №1

1. Отметьте верные утверждения:

А	Семья - объединение людей, связанных кровным родством, общностью быта и взаимной ответственностью.
Б	Текущий учет населения дает наиболее полное представление о возрастной структуре населения.
В	Термин «демография» ввел в научный оборот Дж. Граунт.
Г	Единая система учета внутренней миграции была введена в СССР в 1953 г.
Д	Демографическая когорта - совокупность людей, переживших определенное демографическое событие или несколько событий.
Е	Постоянное население - совокупность людей, находящихся на данной территории в данное время.
Ж	Выборочные обследования и регистры могут заменить переписи населения.
З	По ВПН-2010, в России число замужних женщин превышало число женатых мужчин.
И	ЗАГСы введены в России указом Петра I.
К	В городах наличное население больше постоянного
Л	Перепись 2002 года учитывала две категории населения: постоянное население и дневное население

Тест № 2

1. Численность населения города X составила на начало 2014 года 93700 человек. Общие коэффициенты рождаемости и смертности в 2014 году составили соответственно 12 и 10 ‰. Число родившихся в 2014 году – 1200 человек. Рассчитайте коэффициент сальдо миграции, составив балансовое уравнение населения.

2. В стране N в 2003 году родилось 4 тыс. человек, а в 2004 – 5 тыс. человек. В 2004 году умерло 6 младенцев, родившихся в этом году и 20 младенцев, родившихся в прошлом году. Рассчитайте показатель младенческой смертности для 2004 года известными вам способами, укажите наиболее точный из них и объясните его преимущества.

3. Какой из перечисленных ниже показателей брачности условного поколения в наибольшей степени свободен от влияния возрастной структуры:

- суммарный коэффициент брачности для пятилетних возрастных групп,
- общий коэффициент брачности,
- специальный коэффициент брачности,
- суммарный коэффициент брачности для однолетних возрастных групп

Тест №3.

1. Даны две страны. Общий коэффициент смертности в стране А равен 20‰, в стране В - 15‰. Известна возрастная структура населения в стране А (в%): 20, 50, 30, и возрастная структура в стране В (в %): 40, 50, 10. Общий коэффициент смертности населения страны С, принятого за стандарт, равен

10‰, а возрастные коэффициенты смертности в стране С равны 2‰, 2‰, 20‰. Как соотносятся уровни смертности в этих странах?

2. Общий коэффициент смертности в социальной группе №1 равен 10‰, в социальной группе №2 - 15‰. Возрастные коэффициенты смертности в группе №1: 3‰, 2‰, 25‰; возрастные коэффициенты смертности в группе №2: 2‰, 2‰, 22‰. Общий коэффициент смертности в социальной группе №3, принятой за стандарт, равен 8‰, а возрастная структура социальной группы №3 равна (в %): 40, 35, 25. Как соотносятся уровни смертности в этих социальных группах?

Тест № 4

1. Оцените неизвестные показатели таблицы смертности:

x	l_x	d_x	q_x	L_x	T_x	e_x
1-4	?	15000	0,21	?	3035901	?
5-9	?				?	?

2. Проранжируйте страны в порядке возрастания ожидаемой продолжительности предстоящей жизни при рождении (для мужчин) к настоящему времени:

Страны	Таджикистан	Саудовская Аравия	Россия	Франция
Ранг				

Тест №5

1. Для населения страны N даны возрастные коэффициенты рождаемости, числа живущих по таблицам смертности для женского населения:

X	f(x) на 1000 женщин	L(x)женщин
15-19	130	300000
20-24	210	290000
25-29	130	280000
30-34	100	270000
35-39	50	260000
40-44	10	240000
45-49	5	220000

Доля мальчиков среди родившихся - 0,51.

Рассчитайте:

суммарный коэффициент рождаемости СКР	
средний возраст матери при рождении ребенка \bar{X}	
брутто-коэффициент воспроизводства R	
нетто-коэффициент воспроизводства R_0	
цена простого воспроизводства ρ	

2. Изобразите схематично в одной системе координат возрастные коэффициенты рождаемости населения России, Западной Европы и Центральной Африки в начале XXI вв.

3. Охарактеризуйте модели рождаемости Западная Европа, Восточная Европа, Третий мир, используя основные критерии:

	Западная Европа	Восточная Европа	Третий мир
Уровень рождаемости			
Возрастной профиль			

рождаемости (CBM)			
Уровень бездетности			
Неоднородность населения			
Планирование семьи			

Тест № 6

1. Вероятность прекращения работы в зависимости от срока на двух фабриках, производящих химическое оружие, равна:

Стаж работы	Фабрика 1	Фабрика 2
менее 1 года	0,4	0,8
1	0,7	0
2	0,8	1
3	1	

Чему равна средняя продолжительность времени работы на каждой фабрике?

Средняя продолжительность времени работы на Ф.1	
Средняя продолжительность времени работы на Ф.2	

2. Известны следующие параметры некоторого женского условного населения:

Возраст	Численность населения P_x	Табличное число живущих L_x	Возрастные коэффициенты рождаемости f_x
0	300	80000	
1	400	60000	0,8
2	300	30000	0,6
3	200	12000	
4	0		

Какой будет численность возрастных групп через 1 год (при условии, что численность меняется линейно)?

Возрастные группы			
0	1	2	3

3. Известно, что фирма ежегодно набирает 400 служащих в точном возрасте 18 лет. Персонал фирмы достиг стационарного состояния.

Рассчитайте:

- Сколько среди персонала лиц предпенсионного возраста 50-65 лет?
- Если на фирме уходят на пенсию в 65 л., сколько пенсионеров насчитывается ежегодно?
- Какова общая численность персонала, занятого на фирме?
- Если в возрасте 21 год 10% персонала увольняется, каковы будут ответы на первые три вопроса?

Фрагмент таблицы смертности для данной фирмы:

x	l_x	d_x	q_x	p_x	L_x	T_x	e_x
18	96541	157	0,00163	0,99837	96463	5042293	52,23
21	96049	163	0,0017	0,9983	95968	4753399	49,49
50	88473	711	0,00804	0,99196	88118	2046228	23,13
65	67699	2338	0,03454	0,96546	66530	844586	12,48

7. Форма проведения самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

Форма самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости	Трудоемкость (в часах)
Изучение материалов лекции, учебника, дополнительной литературы	Обсуждение тем, заявленных в курсе на семинарских занятиях, участие в интерактивных модулях лекционных занятий	32
Подготовка домашних практических заданий, связанных с анализом демографического развития в выбранном регионе РФ, включающих сбор и анализ статистических данных, выполнение расчетов, построение диаграмм и графиков, изучение литературы, подготовку аналитической записки	Выполнение практикумов, решение домашних задач.	6
Подготовка к диспуту/круглому столу по выбранной проблеме демографического развития: сбор и анализ необходимой информации, выполнение расчетов, подготовка презентаций	Проведение диспута/круглого стола по выбранной проблеме демографического развития: групповые презентации и индивидуальные презентации; обсуждение полученных результатов	4
Подготовка к деловой игре по программам развития современной социально-демографической политики в Российской Федерации или разных странах ИЛИ решение кейса (по выбору лектора и семинариста): сбор и анализ необходимой информации, выполнение расчетов, подготовка презентаций	Проведение деловой игры, групповые презентации и обсуждение полученных результатов ИЛИ решение кейса	4
Самостоятельная подготовка к проверочным работам	Проверочные работы на семинарских занятиях.	4
Подготовка к итоговой аттестации	Итоговая аттестация (экзамен)	8
Итого		60

8. Образовательные технологии:

Интерактивные лекции с элементами семинарского занятия; компьютерные презентации; мультимедийные средства общения; самостоятельная работа, предполагающая самостоятельный поиск, сбор и обработку информации, творческое решение проблем; индивидуальная работа и работа в командах с целью подготовки проекта; активное обсуждение и оценка результатов исследований студентов самими же студентами; проведение круглого стола по острым вопросам социально-демографической политики; обучение работе в группах, выявление лидеров (модераторов) при проведении необходимых расчетов и обсуждении подготовленных студентами материалов; проведение круглого стола.

Работа с первичными источниками информации: систематизация и оценка литературы (включая международные документы и программы) с активным использованием электронной библиотеки экономического факультета на иностранных языках по проблеме социально-экономических факторов и последствий воспроизводства населения; демографическая экспертиза социально-экономических программ (проведение необходимых расчетов, докладов и выступлений).

Обоснование, самостоятельный поиск, оценка и использование необходимых индикаторов с использованием баз данных международных организаций, ФСГС.

9. Балльная система оценки знаний

Общая оценка знаний складывается из результатов текущего и промежуточного оценивания и оценки итоговой аттестации (экзамена).

Примерный список заданий для проведения текущей и промежуточной аттестации:

- Контрольные работы – 30 баллов.
- Решение задач и участие в дискуссии на семинарах – 30 баллов.
- Домашнее задание (индивидуальный или групповой проект) – 30 баллов.
- Подготовка и участие в деловой игре или решение кейса (по выбору группы/семинариста) – 50 баллов.
- Итоговая аттестация (экзамен) – 60 баллов.

БОНУС АКТИВНЫМ СТУДЕНТАМ ОТ ЛЕКТОРА – 15 баллов (дополнительные баллы, вне БРС)

Итого по результатам всех этапов оценивания – 200 баллов.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для лекционных занятий: аудитория с мультимедийным проектором, доска, маркер.

Для семинарских занятий: аудитория с мультимедийным проектором, доска, маркер; компьютерный класс с выходом в Интернет, программы: Microsoft Office