

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью  
Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820  
Владелец: Троян Павел Ефимович  
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Демография**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**

Направленность (профиль) / специализация: **Административное и территориальное управление**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **3**

Семестр: **5, 6**

Учебный план набора 2016 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	5 семестр	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	4	4	8	часов
2	Лабораторные работы	4	8	12	часов
3	Всего аудиторных занятий	8	12	20	часов
4	Самостоятельная работа	64	20	84	часов
5	Всего (без экзамена)	72	32	104	часов
6	Подготовка и сдача зачета	0	4	4	часов
7	Общая трудоемкость	72	36	108	часов
				3.0	З.Е.

Контрольные работы: 6 семестр - 1

Зачет: 6 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного 10.12.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

доцент каф. АОИ \_\_\_\_\_ А. А. Сидоров

Заведующий обеспечивающей каф.  
АОИ

\_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ

\_\_\_\_\_ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.  
АОИ

\_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)

\_\_\_\_\_ А. А. Сидоров

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)

\_\_\_\_\_ Н. Ю. Салмина

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Демография» является ознакомление студентов с теоретическими основаниями и практическими аспектами общих закономерностей развития населения, необходимых для осуществления управленческой деятельности (в том числе владение навыками количественного и качественного анализа), в контексте его естественного, механического и социального движения.

### 1.2. Задачи дисциплины

- ознакомление с теоретико-методологическими основаниями демографии как науки, учебной дисциплины и области управления;
- изучение базового и расширенного инструментария демографического анализа;
- изучение основных тенденций демографического развития регионов мира, стран, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации;
- формирование умений и навыков анализа и проектирования элементов демографической политики на разных уровнях управления с учетом тенденций социально-экономического развития и факторов-ограничений.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Демография» (Б1.В.ОД.4) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Демография, Математика (адаптационный курс), Основы высшей математики, Региональное управление и территориальное планирование, Статистика.

Последующими дисциплинами являются: Демография, Прогнозирование и планирование.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** о демографической науке и ее взаимосвязи с иными отраслями знания; структуре демографического знания; роли и месте демографических исследований в выработке и реализации социально-экономической политики; методологический аппарат демографии; систему источников данных о населении; основные показатели, характеризующие рождаемость, смертность, воспроизводство, миграцию, размещение населения; взаимосвязь демографических процессов и структур с основными параметрами развития экономики и социальной сферы;
- **уметь** рассчитывать демографические показатели, применять методы демографического исследования; проводить анализ демографической ситуации в стране, регионе, муниципальном образовании; интерпретировать демографические данные;
- **владеть** навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния демографической сферы; приемами подготовки проектов управленческих решений, методических и справочных материалов, базирующихся на демографической информации и рассматривающих население в качестве объекта управления; разрабатывать мероприятия демографической политики и оценивать эффективность их реализации; сопоставлять тенденции демографического и социально-экономического развития.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
---------------------------	-------------	----------

		5 семестр	6 семестр
Аудиторные занятия (всего)	20	8	12
Лекции	8	4	4
Лабораторные работы	12	4	8
Самостоятельная работа (всего)	84	64	20
Подготовка к лабораторным работам	16	12	4
Проработка лекционного материала	30	26	4
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	30	26	4
Выполнение контрольных работ	8	0	8
Всего (без экзамена)	104	72	32
Подготовка и сдача зачета	4	0	4
Общая трудоемкость, ч	108	72	36
Зачетные Единицы	3.0		

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>					
1 Введение в демографию	1	0	8	9	ПК-6
2 Источники данных о населении	1	0	12	13	ПК-6
3 Численность и структуры населения	1	2	22	25	ПК-6
4 Рождаемость и репродуктивное поведение населения	1	2	22	25	ПК-6
Итого за семестр	4	4	64	72	
<b>6 семестр</b>					
5 Смертность и продолжительность жизни	1	3	3	7	ПК-6
6 Воспроизводство населения	1	2	3	6	ПК-6
7 Механическое движение населения и особенности его размещения	1	1	3	5	ПК-6
8 Демографическое прогнозирование, демографическая политика и демографические факторы социально-экономического развития	1	2	11	14	ПК-6
Итого за семестр	4	8	20	32	
Итого	8	12	84	104	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Введение в демографию	Цели и задачи дисциплины. Подходы к определению понятия "демография". Население как объект управления и сложная система. Предмет демографии как науки и учебной дисциплины. Базовые демографические процессы и структуры. Соотношение биологического и социального в демографических процессах. История и современное состояние демографии. Демография в системе знаний о населении. Структура демографии, система демографических наук. Общая теория народонаселения. Теоретическая, дескриптивная, историческая, экономическая, региональная, этническая и политическая демография, история демографии. Методология исследования народонаселения. Роль статистических методов. Система демографических коэффициентов (общие, специальные, возрастные, суммарные, частные).	1	ПК-6
	Итого	1	
2 Источники данных о населении	Понятие и содержание демографической информации. Виды демографической информации. Требования к демографической информации и ее источникам (достоверность, детальность, многоаспектность, систематичность актуализации). Источники данных о населении. Перепись населения. Принципы проведения переписи (всеобщность, одномоментность, методологическое и организационное единство, периодичность, поименность, конфиденциальность, самоопределение). Программа проведения переписи. Разделы программы переписи и переписного листа. Текущий демографический учет. Регистрация демографических событий в уполномоченных органах власти и управления. Выборочные и специальные демографические обследования. Микропереписи. Анамнестическое обследование. Регистры и списки населения.	1	ПК-6
	Итого	1	
3 Численность и структуры населения	Численность населения и ее измерители. Абсолютная численность. Постоянное, наличное и юридическое (приписное) население. Среднее население. Число прожитых человеко-лет как измеритель численности населения. Показатели изменения численности населения. Абсолютный прирост. Коэф-	1	ПК-6

	<p>фициенты и темпы роста и прироста численности населения. Линейный и экспоненциальный законы. Период удвоения / «полураспада» численности населения. Структуры населения: понятие и виды. Половая структура населения, способы представления. Факторы, определяющие половую структуру населения. Возрастная структура населения. Возрастной контингент и возрастная группа. Реальное и условное поколение. Половозрастная пирамида. Половозрастные профили населения. Проблема «возрастной аккумуляции». Коэффициенты демографической нагрузки. Семейная структура населения. Соотношение понятий «семья» и «домохозяйство». Классификация семей и домохозяйств. Брачная структура населения. Этническая структура.</p>		
	Итого	1	
4 Рождаемость и репродуктивное поведение населения	<p>Рождаемость как процесс. Рождаемость и плодовитость. Основные измерители рождаемости: абсолютное число рождений, общий, специальный, возрастные, суммарный, частные коэффициенты рождаемости. Анализ динамики уровня рождаемости с помощью индексного метода. Анализ динамики суммарных коэффициентов рождаемости, дифференцированных по очередности рождений у матери. Индекс гипотетического минимума естественной рождаемости В.А. Борисова. Индексы рождаемости Э. Коула.</p>	1	ПК-6
	Итого	1	
Итого за семестр		4	
6 семестр			
5 Смертность и продолжительность жизни	<p>Смертность как процесс. Показатели смертности: абсолютное число смертей, общий коэффициент смертности, коэффициент младенческой смертности, возрастные коэффициенты смертности. Феномен младенческой смертности. Смертность по причинам. Применение индексного метода в анализе динамики общего коэффициента смертности. Методы стандартизации коэффициентов смертности. Таблицы смертности: понятие, назначение, виды, особенности построения. Показатели таблиц смертности: интервальные и кумулятивные. Корень таблиц смертности. Способы перехода от по-возрастных интенсивностей смертности к показателям таблиц смертности. Продолжительность жизни как интегральная характеристика.</p>	1	ПК-6
	Итого	1	
6 Воспроизводство населения	<p>Воспроизводство населения и его режимы. Коэффициенты естественного прироста. Брутто- и нетто-коэффициенты воспроизводства населения. Длина женского поколения. Тайминг рождаемости.</p>	1	ПК-6

	<p>Истинный коэффициент естественного прироста населения. Гипотетический уровень рождаемости, обеспечивающий простое воспроизводство. Соотношение уровней рождаемости и смертности в динамике воспроизводства населения. Брачность и разводимость как факторы, влияющие на естественное движение населения и его воспроизводство. Понятие брачности и разводимости. Показатели брачности и разводимости: абсолютное число браков и разводов, общие коэффициенты брачности и разводимости, специальные коэффициенты брачности и разводимости, повозрастные коэффициенты брачности и разводимости. Средний возраст вступления в брак. Индекс разводимости.</p>		
	Итого	1	
7 Механическое движение населения и особенности его размещения	<p>Миграция и миграционная мобильность: понятие, виды (по географическому признаку, по структуре, по времени пребывания на новом месте жительства, по целям, по способу вовлечения, по степени законности). Стадии миграционного процесса. Беженцы и вынужденные переселенцы как субъекты миграции и объекты государственной политики. Показатели миграции: общие коэффициенты прибытия, выбытия, прироста и оборота; коэффициент результативности миграционного обмена, коэффициент интенсивности межрайонных связей. Размещение населения как процесс и результат пространственного распределения населения. Поселенческие сети и каркасы, системы расселения. Ареалы расселения. Показатели распределения населения: населенность территории, демографическая емкость территории, плотность населения, заселенность территории, степень интенсивности освоения территории.</p>	1	ПК-6
	Итого	1	
8 Демографическое прогнозирование, демографическая политика и демографические факторы социально-экономического развития	<p>Понятие демографического прогноза. Классификация демографических прогнозов: по длине прогнозного горизонта, по целям, по территориальному охвату. Прогнозирование общей численности населения на основе математических функций. Прогнозирование численности и структур населения с помощью метода передвижки возрастов: исходные данные для реализации (гипотезы рождаемости и смертности, исходная половозрастная структура населения); технология применения; интерпретация результата. Демографическая политика: понятие, содержание, цели, объекты, принципы и инструменты. Политика народонаселения. Семейная политика, уровни семейной политики. Уровень и качество жизни как интегральная категория демографического благополучия населения.</p>	1	ПК-6

	Показатели уровня и качества жизни. Индекс развития человеческого потенциала и его демографическая составляющая.		
	Итого	1	
Итого за семестр		4	
Итого		8	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Предшествующие дисциплины								
1 Демография	+	+	+	+	+	+	+	+
2 Математика (адаптационный курс)			+	+	+	+	+	+
3 Основы высшей математики			+	+	+	+	+	+
4 Региональное управление и территориальное планирование			+	+	+	+	+	+
5 Статистика	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины								
1 Демография	+	+	+	+	+	+	+	+
2 Прогнозирование и планирование			+	+	+	+	+	+

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ПК-6	+	+	+	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Зачет, Тест

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

### 7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.



Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>			
3 Численность и структуры населения	Анализ численности населения и ее изменений	1	ПК-6
	Анализ структур населения	1	
	Итого	2	
4 Рождаемость и репродуктивное поведение населения	Базовый анализ показателей рождаемости	1	ПК-6
	Расширенный анализ рождаемости	1	
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
<b>6 семестр</b>			
5 Смертность и продолжительность жизни	Базовый анализ показателей смертности	1	ПК-6
	Таблицы смертности	2	
	Итого	3	
6 Воспроизводство населения	Анализ показателей воспроизводства населения	1	ПК-6
	Анализ брачно-разводных процессов	1	
	Итого	2	
7 Механическое движение населения и особенности его размещения	Анализ размещения и миграций населения	1	ПК-6
	Итого	1	
8 Демографическое прогнозирование, демографическая политика и демографические факторы социально-экономического развития	Прогнозирование численности и структур населения	2	ПК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		8	
Итого		12	

### **8. Практические занятия (семинары)**

Не предусмотрено РУП.

### **9. Самостоятельная работа**

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>5 семестр</b>				
1 Введение в демографию	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4	ПК-6	Зачет, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	8		
2 Источники данных о населении	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6	ПК-6	Зачет, Тест
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	12		
3 Численность и структуры населения	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ПК-6	Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	8		
	Подготовка к лабораторным работам	6		
	Итого	22		
4 Рождаемость и репродуктивное поведение населения	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ПК-6	Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	8		
	Подготовка к лабораторным работам	6		
	Итого	22		
Итого за семестр		64		
<b>6 семестр</b>				
5 Смертность и продолжительность жизни	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	1	ПК-6	Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лабораторным работам	1		
	Итого	3		

6 Воспроизводство населения	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	1	ПК-6	Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лабораторным работам	1		
	Итого	3		
7 Механическое движение населения и особенности его размещения	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	1	ПК-6	Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лабораторным работам	1		
	Итого	3		
8 Демографическое прогнозирование, демографическая политика и демографические факторы социально-экономического развития	Выполнение контрольных работ	8	ПК-6	Зачет, Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	1		
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лабораторным работам	1		
	Итого	11		
Итого за семестр		20		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
Итого		88		

#### 10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

#### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

#### 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 12.1. Основная литература

1. Демография [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Сидоров А. А. - 2015. 153 с. - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5573> (дата обращения: 30.07.2018).

##### 12.2. Дополнительная литература

1. Саградов, А.А. Экономическая демография [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Саградов. — Электрон. дан. — Москва Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2005. — 254 с. — Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/73158> - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/73158> (дата обращения: 30.07.2018).

##### 12.3. Учебно-методические пособия

###### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Демография [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным работам и

организации самостоятельной работы / Сидоров А. А. - 2018. 70 с. - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8057> (дата обращения: 30.07.2018).

### **12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

#### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

#### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### **12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
2. Научно-образовательный портал ТУСУР: <https://edu.tusur.ru>
3. Справочно-правовая система ГАРАНТ: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
4. Справочно-правовая система КонсультантПлюс: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
5. Центральная база статистических данных: <http://cbds.gks.ru/>
6. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС): <https://fedstat.ru/>

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

### **13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины**

#### **13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

#### **13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ**

Лаборатория «Бизнес-информатика»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 407 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i5-2320 3.0 ГГц, ОЗУ – 4 Гб, жесткий диск – 500 Гб (12 шт.);

- Проектор Optoma Eх632.DLP;
- Экран для проектора Lumian Mas+Er;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome

- LibreOffice
- Microsoft Windows 10
- Spectrum (DemProj)

#### Лаборатория «Информатика и программирование»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 428 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core 2 Duo E6550 2.3 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 250 Гб (14 шт.);

- Меловая доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- LibreOffice
- Microsoft Windows 7 Pro
- Spectrum (DemProj)

#### Лаборатория «Муниципальная информатика»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 432б ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i5-2320 3.0 ГГц, ОЗУ – 4 Гб, жесткий диск – 500 Гб (12 шт.);

- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- LibreOffice
- Microsoft Windows 10 Pro
- Spectrum (DemProj)

#### Лаборатория «Распределенные вычислительные системы»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 432а ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i5-3330 3.0 ГГц, ОЗУ – 4 Гб, жесткий диск – 500 Гб (12 шт.);

- Меловая доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- LibreOffice
- Microsoft Windows 10 Pro

- Spectrum (DemProj)

Лаборатория «Операционные системы и СУБД»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 430 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core 2 Duo E6550 2.3 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 250 Гб (12 шт.);

- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- LibreOffice
- Microsoft Windows 7 Pro
- Spectrum (DemProj)

Лаборатория «Программная инженерия»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 409 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i3-6300 3.2 ГГц, ОЗУ – 8 Гб, жесткий диск – 500 Гб (10 шт.);

- Проектор Optoma Eх632.DLP;
- Экран для проектора Lumian Mas+Er;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- LibreOffice
- Microsoft Windows 10
- Spectrum (DemProj)

### **13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

#### **14.1.1. Тестовые задания**

1) Одним из показателей, позволяющим оценить уровень рождаемости, является специальный коэффициент рождаемости, который свободен от влияния половой структуры населения и отчасти возрастной, что проявляется в формуле, используемой для исчисления его значения. В ее числитель, также как и при расчетах общего коэффициента рождаемости, подставляется число рожденных детей. Какая величина находится в знаменателе дроби при исчислении специального коэффициента рождаемости?

- а) средняя численность населения;
- б) средняя численность женщин репродуктивного возраста;
- в) средняя численность мужчин;
- г) средняя численность населения в возрасте 15–49 лет.

2) С помощью какого из способов картографирования можно отобразить направления миграционных перемещений населения?

- а) построение картодиаграмм;
- б) знаков движения;
- в) локализованных знаков;
- г) ареалов.

3) Какой вывод можно сделать при анализе рассчитанного значения нетто-коэффициента воспроизводства населения, равного 2,67?

- а) для данного населения характерны депопуляционные процессы;
- б) численность рождающихся детей превышает численность родительского контингента;
- в) в населении преобладают женщины;
- г) средний возраст матери при рождении детей не превышает 27 лет.

4) Какой вывод можно сделать, если на половозрастной пирамиде основание меньше «средней части»?

- а) численность населения характеризуется тенденцией к уменьшению;
- б) в структуре населения численно преобладают мужчины;
- в) для данного населения характерна высокая рождаемость;
- г) данное население характеризуется так называемым типом «старение сверху».
- 5) Из каких слагаемых можно получить коэффициент общей демографической нагрузки?
- а) численности населения моложе и старше трудоспособного возраста;
- б) коэффициенты демографической нагрузки детьми и пожилыми;
- в) численности населения мужчин и женщин трудоспособного возраста;
- г) численности занятого и безработного населения.
- 6) Каков будет удельный вес мужчин в населении, если численно они представлены в размере 90 человек, а женщины – 30?
- а) 30%;
- б) 75%;
- в) 60%;
- г) 33%.
- 7) С помощью какого из методов исследования рождаемости можно сделать вывод о влиянии отдельных факторов на ее изменение?
- а) расчет индекса гипотетического минимума естественной рождаемости;
- б) индексный метод исследования динамики общего коэффициента рождаемости;
- в) стандартизация возрастных коэффициентов рождаемости;
- г) расчет вероятности рождения ребенка определенной очередности;
- 8) Какую таблицу смертности можно построить, если в качестве исходных данных выступают возрастные коэффициенты смертности, представленные по пятилетним возрастным интервалам?
- а) дифференцированную;
- б) полную;
- в) краткую;
- г) интервальную.
- 9) В каком случае применяется формула Й. Ратса для оценки уровня младенческой смертности?
- а) в случае, когда неизвестно распределение численности умерших детей в возрасте до одного года по году их рождения и известных числах рожденных для данного и предыдущего периодов;
- б) в случае, когда необходимо оценить уровень младенческой смертности при неизвестном количестве умерших детей в возрасте до одного года;
- в) в случае, известно только число умерших детей в возрасте до одного года и число рожденных детей для данного года;
- г) в случае, когда в качестве исходных данных выступает только число умерших детей в возрасте до одного года.
- 10) Какова будет вероятность умереть в возрасте 15–19 лет, если вероятность дожить до возрастного интервала «20–24» составляет 0,913?
- а) 0,913;
- б) 100;
- в) 0,087;
- г) 0,319.
- 11) Какой прием анализа допустим при интерпретации значений стандартизированных коэффициентов смертности, полученных посредством прямой стандартизации?
- а) сопоставление полученного значения стандартизированного коэффициента смертности с реальным значением общего коэффициента смертности;
- б) сравнение двух стандартизированных по общей возрастной структуре населения коэффициентов смертности;
- в) сопоставление двух стандартизированных по разным структурам населения коэффициентов смертности;
- г) использовать полученное значение стандартизированного коэффициента смертности в ка-



честве самостоятельного значения при формулировании выводов.

12) Какой из представленных показателей, используемых для оценки воспроизводства населения, опирается на учет большего количества факторов?

- а) общий коэффициент естественного движения населения;
- б) суммарный коэффициент рождаемости;
- в) нетто-коэффициент воспроизводства населения;
- г) брутто-коэффициент воспроизводства населения.

13) Какое значение суммарного коэффициента рождаемости соответствует расширенному воспроизводству?

- а)  $-2,53$ ;
- б)  $0,87$ ;
- в)  $2,91$ ;
- г)  $1,02$ .

14) Каково значение индекса разводимости, если число разводов в населении составляет 15, а браков – 25?

- а)  $1,7$ ;
- б)  $0,6$ ;
- в)  $40$ ;
- г)  $10$ .

15) Какой демографический прогноз необходимо построить для планирования модернизации сети дошкольных образовательных учреждений в крупном городе с целью оценки наполняемости групп обучающихся?

- а) аналитический;
- б) нормативный;
- в) функциональный;
- г) глобальный.

16) При качественном анализе причин оттока населения было выявлено, что одной из них являются климатические условия местности, выраженные в виде высокого перепада сезонных температур. Какая пара характеристик факторов миграции, описывающих ситуацию, будет корректной?

- а) (управляемые, выталкивающие);
- б) (неуправляемые, притягивающие);
- в) (неуправляемые, выталкивающие);
- г) (управляемые, притягивающие).

17) Какой показатель используется для оценки результативности миграции?

- а) общий коэффициент прибытия;
- б) общий коэффициент миграционного оборота;
- в) коэффициент приживаемости;
- г) коэффициент нагрузки вынужденной миграции.

18) Какой источник позволяет получить данные о демографических установках населения?

- а) регистр населения;
- б) список прикрепленных к медицинскому учреждению женщин;
- в) перепись населения;
- г) статистический сборник «Демографический ежегодник России».

19) С помощью какого показателя, характеризующего территорию «А», без дополнительных вычислений можно определить, на какую величину произошло изменение численности населения для дальнейшего сравнения масштабов описываемого явления по отношению к территории «Б»?

- а) абсолютный прирост населения;
- б) темп прироста численности населения;
- в) темп роста численности населения;
- г) коэффициент роста численности населения.

20) Как называются в целом демографические показатели, используемые для характеристики демографических процессов для отдельных групп населения?

- а) частные коэффициенты;

- б) стандартизированные коэффициенты;
- в) индексы;
- г) общие коэффициенты.

21) Какой вывод, используя понятие плотности населения, можно сделать, если известно, что на территории «А», занимающей площадь 120 кв. км, проживает 180 человек, а на территории «Б», занимающей площадь 8000 кв. км., проживает 10000 человек?

- а) плотности населения территории «А» и «Б» равны;
- б) плотность населения территории «А» больше, чем плотность населения территории «Б»;
- в) плотность населения территории «Б» больше, чем плотность населения территории «А»;
- г) территории «А» и «Б» при данных условиях нельзя сравнить по плотности населения.

22) Каково будет значение общего коэффициента рождаемости, если число родившихся детей за год составляет 200, а средняя численность населения – 20000 чел.?

- а) 100‰;
- б) 10‰;
- в) 12‰;
- г) 20200‰.

#### **14.1.2. Темы контрольных работ**

Исследование демографической ситуации в субъекте Российской Федерации.

#### **14.1.3. Зачёт**

Демография как наука и область практической деятельности: цели, задачи, объект, предмет исследования.

Перепись населения и принципы ее проведения.

Численность населения и ее измерители. Изменение численности населения: показатели роста и прироста.

Половозрастная структура населения: понятие, особенности формирования и основные измерители.

Рождаемость: понятие и основные измерители.

Смертность: понятие, основные измерители, смертность по причинам.

Таблицы смертности: понятие, применения, основные соотношения.

Воспроизводство населения: понятие и основные измерители.

Прогнозирование численности и структуры населения с помощью метода передвижки возрастов.

Размещение населения: подходы к определению, измерители, основные модели.

Семейная, брачная и этническая структура населения.

Текущий демографический учет, списки и регистры населения.

Индексный метод исследования динамики общего коэффициента рождаемости.

Индексный метод исследования динамики общего коэффициента смертности.

Индексный метод исследования динамики нетто-коэффициента воспроизводства населения.

Стандартизация коэффициентов смертности.

Брачно-разводные процессы: понятие и основные измерители.

Методы исследования в демографии

Миграция: понятие и основные измерители.

Демографические прогнозы: сущность, классификация, назначение, подходы к составлению.

Демографическая политика: понятие, содержание, инструменты.

Территориальные особенности демографического развития России: рождаемость, смертность, половозрастная структура.

Демографическая политика в странах мира.

Опыт проведения переписей в различных странах мира.

Состояние демографических исследований в странах мира (на примере отдельных организаций).

#### **14.1.4. Темы лабораторных работ**

Анализ численности населения и ее изменений.

Анализ структур населения.  
 Базовый анализ показателей рождаемости.  
 Базовый анализ показателей смертности.  
 Таблицы смертности.  
 Анализ размещения и миграций населения.  
 Прогнозирование численности и структур населения.

#### 14.1.5. Методические рекомендации

1. Содержание лекционных занятий отражает полный спектр вопросов по соответствующим разделам дисциплины. Непосредственно в ходе проведения лекций перед студентами выстраивается концепция изучения раздела дисциплины, акцентируется внимание на наиболее важных вопросах, поясняется логика изучения учебного курса в рамках раздела. Вопросы, которые подробно не рассматривались на лекционных занятиях, но образуют предметное содержание, выносятся на самостоятельное изучение.

2. Контрольная работа выполняется в форме индивидуального задания, описанного в учебно-методическом пособии.

3. Объем задания (число и сложность задач, подлежащих решению: определяется преподавателем) лабораторных работ определяется количеством часов, отводимых на их проведения.

4. В ходе изучения дисциплины некоторые из тем выносятся исключительно на самостоятельное изучение:

- Демографические исследования в мире и России: содержание, школы, институциональное оформление.
- Переписи населения в странах мира.
- Особенности демографической политики в странах мира.
- Региональные особенности демографического развития России.

#### 14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

#### 14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.