



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

---

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
**ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
Кафедра социологии, социальной работы и управления персоналом

ОДОБРЕНО:  
Руководитель ОП  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Ю.А.Хашина  
«30» августа 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Основы демографии**

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	Математика
Направленность (профиль) образовательной программы:	Математика, алгоритмы и анализ данных



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы демографии» является получение представления о закономерностях воспроизводства населения в его социально-экономической обусловленности, формирование у бакалавров объема знаний по основам демографии, демографической и миграционной политике, компетентного подхода в решении профессиональных проблем, а также приобретение умений использовать российское законодательство в реализации социальных прав и свобод граждан.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина тесно связана с дисциплинами «История России», «Экономика и управление», «Основы проектной деятельности и командной работы», «Основы российской государственности», «Математика» и т.д.

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

категориальный аппарат основ истории, основ российской государственности., основы математически расчетов;

Уметь:

находить и использовать информацию из учебной, научной литературы и интернет-источников для проведения демографического анализа;

Иметь: практический опыт:

анализа процессов и явлений; устного выступления по прочитанному материалу, самостоятельной работы с литературой и организации выполнения самостоятельных заданий.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

### 3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

универсальные (УК):

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

### 3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные категории: рождаемость, смертность, миграция, брачность, разводимость, естественный прирост (убыль) населения) и т.д. (УК-6);

- важнейшие количественные показатели, оценивающие демографические процессы: коэффициенты смертности и рождаемости, естественный прирост (убыль) населения, коэффициенты брачности и разводимости и т.д. (УК-6);

- важнейшие современные тенденции наиболее значимых демографических явлений (УК-6);

- классические и современные труды наиболее известных демографов (УК-6);

- основные положения российской и зарубежной демографической политики (УК-6).

Уметь:

- характеризовать тенденции и особенности развития наиболее значимых демографических явлений (УК-6);

- строить тренды и другие графически изображения динамики развития демографических явлений (УК-6);



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

- работать с демографическими источниками: отбирать, перерабатывать, интерпретировать полученную информацию (УК-6);
- проводить анализ полученных результатов расчета различных демографических показателей (УК-6)

Иметь навыки:

- применения понятийного и категориального инструментария демографической науки (УК-6);
- расчета и анализа количественных показателей, оценивающих уровень и динамику развития демографических явлений (УК-6);
- анализа динамики демографических явлений и процессов (УК-6).

#### 4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 1 зачетные единицы (36 часов).

##### 4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения)
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Формы промежуточной аттестации
1	Тема 1. Предмет, задачи и методы демографии	3	2	2 семинар	входной контроль (устный опрос), оценка результатов выполнения заданий к семинарскому занятию, доклады, дискуссия
2	Тема 2. Источники информации о населении и демографических процессах	3	2	2 семинар	оценка результатов выполнения заданий к семинарскому занятию, доклады, дискуссия
3	Тема 3. Численность и структура населения. Общие коэффициенты естественного движения. Среднее население	3	2	2 практ. занятие	оценка результатов выполнения заданий к семинарскому занятию, доклады, дискуссия, решение задач
4	Тема 4. Рождаемость и репродуктивное поведение: показатели, динамика, факторы, тенденции, закономерности	3	2	2 практ. занятие	оценка результатов выполнения заданий к семинарскому занятию, доклады, дискуссия, решение задач
5	Тема 5. Смертность и продолжительность жизни: показатели, динамика, факторы, тенденции, закономерности	3	2	2 практ. занятие	оценка результатов выполнения заданий к семинарскому занятию, доклады, дискуссия,



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

					решение задач
6	Тема 6. Демографическое прогнозирование	3	4	2 практ. занятие	оценка результатов выполнения заданий к семинарскому занятию, доклады, дискуссия, решение задач
7	Тема 7. Демографическая ситуация и демографическая политика	3	2	2 семинар	оценка результатов выполнения заданий к семинарскому занятию, доклады, дискуссия
8	Тема 8. Миграции и миграционная политика	3	2	2 семинар	оценка результатов выполнения заданий к семинарскому занятию, итоговый тест
Итого за семестр:			18	16	Зачет
Итого по дисциплине			18	16	

#### 4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

##### Тема 1. Предмет, задачи и методы демографии

Демография как центральное звено в системе знаний о народонаселении. Население как объект изучения демографии, экономики, социологии, психологии, этнографии, истории, медицины и других наук. Предмет демографии. Воспроизводство населения и его виды. Демографические процессы: рождаемость, смертность, брачность и прекращение брака, изменение половозрастной структуры населения. Два вида движения населения: естественное и механическое (миграция). Задачи демографии. Взаимосвязь демографических процессов с другими процессами в обществе (социальными, экономическими, политическими и другими). Методы демографии: статистические, математические, социологические. Демография как система демографических наук. Отрасли демографии: экономическая, историческая, этническая, медицинская, социологическая, математическая и другие. Демография и право.

**Ключевые понятия:** демография, народонаселение, воспроизводство населения; естественное и механическое движение населения; система демографических наук.



## **Тема 2. Источники информации о населении и демографических процессах**

Виды источников данных о населении: переписи населения, текущий статистический учет, списки и регистры населения, выборочные и специальные обследования. Переписи населения: их цели, основные принципы и методы проведения, практическое значение, история переписей населения в нашей стране и за рубежом. Категории населения, учитываемого при переписях: наличное и постоянное. Дата и критический момент переписи. Использование выборочного метода при проведении переписей. Программа переписи населения. Связь переписей населения с другими обследованиями. Микропереписи населения. Публикация итогов переписей населения. Текущий статистический учет естественного движения населения: его роль, программа и организация. Выборочные и специальные демографические обследования: их значение и аналитические возможности. Анамнестический подход в изучении населения. Изучение общественного мнения как источник демографической информации. Использование списков населения для целей демографической статистики. Регистры населения: их содержание, информационные возможности. Необходимость комплексного использования источников информации о населении.

**Ключевые понятия:** источники данных о населении; перепись населения; текущий статистический учет; списки и регистры населения; постоянное и наличное население; критический момент переписи; микроперепись населения; анамнестический подход в изучении населения.

**Тема 3. Численность и структура населения. Общие коэффициенты естественного движения населения. Среднее население**



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

Численность населения мира, частей света, крупнейших стран мира. Основные тенденции изменения численности населения. Структура населения по полу и возрасту. Возрастные группы и контингенты. Половозрастная пирамида и ее особенности для различных стран мира. Влияние изменений половозрастной структуры населения на другие социальные процессы. Тенденции изменения половозрастной структуры населения в России и других странах мира. Демографическое старение населения: показатели, причины, социально-экономические и демографические последствия. Структура населения по брачному и семейному состоянию. Показатели брачного состояния. Реальное и условное поколение. Тенденции изменения брачной структуры населения. Семья и домохозяйство. Изучение семьи в переписях населения и других обследованиях. Тенденции и факторы изменения размеров и состава семей в России и других странах мира. Среднее население. Общие и частные коэффициенты рождаемости, смертности, брачности, разводимости. Коэффициент естественного прироста (убыли) населения. Коэффициенты прибытия, выбытия населения и сальдо миграции. Коэффициент младенческой смертности. Влияние возрастной структуры населения на величину демографических показателей. Стандартизация коэффициентов как метод устранения влияния структурных факторов. Тенденции воспроизводства населения в мире, СССР, России и других странах.

**Ключевые понятия:** численность населения; половозрастная структура населения; половозрастная пирамида; демографическое старение; брачная и семейная структура населения; реальное и условное поколение; семья и домохозяйство; среднее население; общие и частные демографические коэффициенты.



---

#### **Тема 4. Рождаемость и репродуктивное поведение: показатели, динамика, факторы, тенденции, закономерности**

Рождаемость и плодовитость. Демографическое понятие рождаемости. Брачная и внебрачная рождаемость. Общие и частные коэффициенты рождаемости. Возрастные коэффициенты рождаемости. Показатели рождаемости по очередности рождения детей у матери. Суммарный коэффициент рождаемости. Граница (цена) простого воспроизводства. Брутто- и нетто-коэффициенты воспроизводства. Длина поколения. Тенденции рождаемости в мире, в бывшем СССР и современной России, других странах и регионах, социальных и этнических группах населения. Демографический переход и демографическая революция. Факторы рождаемости. Методы изучения рождаемости. Репродуктивное поведение: понятие, структура. Репродуктивные ценности, потребности, установки, мотивы, нормы. Малодетность в современном индустриальном обществе. Исследование репродуктивного поведения в нашей стране и за рубежом.

**Ключевые понятия:** рождаемость и плодовитость; общие и частные коэффициенты рождаемости; суммарный коэффициент рождаемости; цена простого воспроизводства; брутто- и нетто-коэффициенты воспроизводства; длина поколения; демографический переход; демографическая революция; репродуктивное поведение.

#### **Тема 5. Смертность и продолжительность жизни: показатели, динамика, факторы, тенденции, закономерности**

Демографическое понятие смертности. Общие и возрастные коэффициенты смертности, коэффициенты по причинам смерти. Младенческая смертность. Вероятностные таблицы смертности (дожития): основные показатели, их взаимосвязь,



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

методы построения таблиц, практическое использование. Средняя ожидаемая продолжительность жизни: понятие, методы расчета. Тенденции и факторы смертности и средней продолжительности жизни. Региональные, этнические, половые различия в продолжительности жизни, их факторы. Социальный прогресс и изменения структуры смертности по причинам смерти. Факторы и перспективы дальнейшего роста средней продолжительности жизни. Самосохранительное поведение: понятие, структура. Исследования самосохранительного поведения.

**Ключевые понятия:** смертность; общие и возрастные коэффициенты смертности; младенческая смертность; таблицы смертности; средняя ожидаемая продолжительность жизни; самосохранительное поведение.

## **Тема 6. Демографическое прогнозирование**

Роль демографических прогнозов в экономическом и социальном планировании и управлении. Взаимосвязь демографического и социально-экономического прогнозирования. Прогнозы краткосрочные и долгосрочные, региональные и мировые. Демографические прогнозы ООН. Простейшие методы прогноза общей численности населения. Метод передвижки возрастов. Прогнозирование половозрастной структуры населения. Расчет будущего числа рождений. Использование данных социологических и демографических исследований репродуктивного поведения для прогнозирования рождаемости. Прогнозирование семейной структуры населения. Прогнозирование уровня смертности.

**Ключевые понятия:** демографический прогноз; достоверность демографического прогноза; виды демографических прогнозов; варианты прогноза; методы прогнозирования; экстраполяция и интерполяция; метод передвижки возрастов.





## **Тема 7. Демографическая политика**

Политика в области народонаселения как часть социально-экономической политики государства. Основные элементы политика народонаселения. Политика народонаселения и демографическая политика. Демографическая и семейная политика: сущность, цели и задачи, принципы, объекты и субъекты, меры. Возможности воздействия на воспроизводство населения. Демографическое поведение: его формирование, особенности у разных социальных групп. Качество населения как важнейшая составляющая развития экономики и качества жизни. Экономические аспекты роста населения. Демографическая политика в развитых, развивающихся и постсоциалистических странах. Основные направления государственного регулирования демографических процессов в СССР и современной России, его региональные особенности. Приоритетные национальные проекты. Концепция демографического развития Российской Федерации до 2025 года.

**Ключевые понятия:** политика народонаселения; демографическая политика; семейная политика; демографическое поведение; качество населения.

## **Тема 8. Миграции и миграционная политика**

Классификация миграционного движения населения по типам, видам, формам, причинам. Этапы миграций населения. Особенности миграций населения в СССР и России. «Волны» и структура эмиграции. Трудовая миграция. Иммиграция из стран Ближнего и Дальнего зарубежья. Нелегальная иммиграция. Брачная миграция. Внутренние миграции и их причины, факторы. Основные миграционные потоки в мире, по отдельным странам. Влияние миграций на социально-экономические и демографические



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

процессы. Миграционная политика: сущность, цели и задачи, принципы, меры, международный опыт. Государственная миграционная политика в РФ. Регулирование привлечения и использования иностранной рабочей силы. Регулирование нелегальной миграции. Регулирование эмиграции из России. Политика в области брачной эмиграции. Регулирование интеллектуальной миграции («утечки умов»). Регулирование внешней трудовой миграции из России. Региональные особенности миграционной политики.

**Ключевые понятия:** миграция населения; внешняя и внутренняя миграция; эмиграция; иммиграция; нелегальная миграция; трудовая миграция; брачная миграция; интеллектуальная миграция; миграционная политика.

#### **5. Образовательные технологии**

Организация учебного процесса осуществляется в форме лекций и семинарских занятий, индивидуальной самостоятельной работы студентов.

Учебный процесс по дисциплине основан на использовании следующих инновационных образовательных технологий:

1. Технология проблемного обучения – основные темы курса на лекционных и практических занятиях раскрываются через постановку и последующее разрешение проблемы в области экономического развития и экономической политики.

2. Исследовательские технологии обучения – студенты занимаются решением ситуационных заданий по темам курса.

3. Технология тестового контроля качества образования – на практических занятиях регулярно проводится тестирование студентов по темам курса.

Также используются технология развития критического мышления, технология учебной дискуссии, технологии смешанного обучения.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения, мобильные технологии, технология визуализации (презентационная графика).

#### **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Способы организации самостоятельной работы студентов.

Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа, представлено в таблице 4.1.

Перечень методических материалов представлен в разделе 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Методические указания в виде планов семинарских занятий, тестовых заданий к каждой теме представлены в приложении 1 к РП. Эти материалы доступны в виде информационного ресурса в кабинете экономической теории (корп. 6, к. 720), а также в ЭИОС «Мой университет».



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

Методические и справочные материалы для студентов вузов выставлены в системе ЭИОС «Мой университет» – Учебные материалы – Направление подготовки «Филология».

**7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Система контроля по курсу включает: входной контроль, текущий контроль и итоговый контроль по курсу.

**Входной контроль** предполагает письменный опрос, направленный на проверку остаточных знаний с последующим обсуждением (см.: Приложение 2).

**Текущий контроль** осуществляется преподавателем через анализ работы студентов на лекции и семинарских занятиях: опрос лекционного материала, подготовка докладов и презентаций по выбранным темам курса, дополнительных сообщений, решение тестовых и ситуационных заданий (см. Приложение 1 и 2).

**Итоговый контроль** осуществляется в форме зачета.

**Условия сдачи зачета:**

- Студенты посещают все аудиторные занятия (лекционные, практические);
- Осуществляют подготовку рефератов и докладов;
- Выполняют все практические и тестовые занятия;
- Выполняют все ситуационные и тестовые задания.

Форма проведения зачета: устная.

Минимальный уровень освоения материала включает в себя: умение на основе знания основных теоретических разделов курса дать обоснованные ответы на ситуационные задачи, сдача конспектов статей.

Зачет выставляется если студент:

Знает:

- основные категории: рождаемость, смертность, миграция, брачность, разводимость, естественный прирост (убыль) населения) и т.д.;
- важнейшие количественные показатели, оценивающие демографические процессы: коэффициенты смертности и рождаемости, естественный прирост (убыль) населения, коэффициенты брачности и разводимости и т.д.;
- важнейшие современные тенденции наиболее значимых демографических явлений ;
- классические и современные труды наиболее известных демографов;
- основные положения российской и зарубежной демографической политики.

Умеет:

- характеризовать тенденции и особенности развития наиболее значимых демографических явлений;
- строить тренды и другие графически изображения динамики развития демографических явлений;
- работать с демографическими источниками: отбирать, перерабатывать, интерпретировать полученную информацию;
- проводить анализ полученных результатов расчета различных демографических показателей

Владеет навыками:

- применения понятийного и категориального инструментария демографической науки ;
- расчета и анализа количественных показателей, оценивающих уровень и динамику развития демографических явлений;
- анализа динамики демографических явлений и процессов .



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

---

**8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**Основная литература:**

1. Антонова, Н.Л. Демография : учебно-методическое пособие / Н.Л. Антонова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 155 с. : табл., ил. - ISBN 978-5-7996-1299-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275626>
2. Домрачева, Т.В. Демография : учебное пособие / Т.В. Домрачева, В.П. Шалаев ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. - 80 с. : табл. - Библиогр.: с. 71. - ISBN 978-5-8158-1962-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486992> (27.01.2019).
3. Морозова, Н.И. Социально-демографические основы социальной политики : учебное пособие / Н.И. Морозова, О.А. Браун, М.Г. Аркузин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2016. - 158 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-2055-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481583> (27.01.2019).
4. Практикум по статистике населения и демографии : учебное пособие / О.Д. Воробьева, А.В. Багат, Т.А. Долбик-Воробей, Г.П. Киселева ; ред. О.Д. Воробьева. - Москва : Финансы и статистика, 2011. - 272 с. : табл., граф. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-279-03103-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85075> (27.01.2019).
5. Сидоров, А.А. Демография : учебное пособие / А.А. Сидоров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР), Кафедра автоматизации обработки информации. - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. - 153 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480908> (27.01.2019).

**Дополнительная литература:**

1. Демография : планы и задания к практическим и семинарским занятиям для студентов направления 39.03.01 "Социология" / Иван. гос. ун-т ; сост. О. Ю. Гурьева. — Иваново : ИвГУ, 2016. — 32 с. Режим доступа:

URL: [http://lib.ivanovo.ac.ru:81/elib/dl/sociology/metod/gurieva\\_2016.htm/view](http://lib.ivanovo.ac.ru:81/elib/dl/sociology/metod/gurieva_2016.htm/view).

2. Демографическая политика и ее роль в формировании человеческого капитала : справочные и методические материалы для студентов направления подготовки 38.04.02 "Менеджмент", направленность образовательной программы "Управление кадровым потенциалом и человеческим капиталом организации" (квалификация "Магистр") / Иван. гос. ун-т ; сост. А. Б. Берендеева. — Иваново : ИвГУ, 2018. — 30 с. Режим доступа:

URL: [http://lib.ivanovo.ac.ru:81/elib/dl/sociology/metod/berendeewa\\_2018\\_1.htm/info](http://lib.ivanovo.ac.ru:81/elib/dl/sociology/metod/berendeewa_2018_1.htm/info).

**Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»  
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

---

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;
- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации (демонстрационное оборудование (модели, макеты, демонстрационные устройства и др.; электронные пособия (презентации, электронные словари и т.п.), аудио-визуальные пособия (аудиозаписи, видеоматериалы и т.п.), печатные пособия (таблицы, плакаты, стенды, портреты, схемы и т.п.).



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика, алгоритмы и анализ данных)

---

**Автор(ы) рабочей программы дисциплины:** доцент кафедры Социологии, социальной работы и управления персоналом Рычихина Н.С.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры социологии, социальной работы и управления персоналом «30» августа 2024 г., протокол №1

Программа обновлена  
протокол заседания кафедры № 1 от «29» августа 2025 г.

Согласовано:

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ (Хашина Ю.А.)  
(подпись)