Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ»**

**(ГУУ)**

Утверждаю

Проректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г.

**ПРОГРАММА**

**ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Образовательная программа высшего образования  
**«Бизнес-аналитика и прогнозирование»**

(наименование образовательной программы)

Направление подготовки

38.03.01 «Экономика»

(код) (наименование направления подготовки)

Квалификация

бакалавр

(бакалавр/магистр)

Москва

2016

**ВВЕДЕНИЕ**

Целью проведения государственного экзамена является проверка знаний обучающихся, полученных в процессе обучения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика направленность (профиль) Статистика образовательная программа (ОП) Бизнес-аналитика и прогнозирование.

При сдаче экзамена обучающийся должен проявить:

* знания о роли и значении статистики в современных условиях хозяйствования;
* владение методами статистического анализа информации;
* знания методологии построения обобщающих статистических показателей и ее применения в современной как отечественной, так и международной статистической практике;
* знание особенностей статистической методологии при изучении конкретных объектов статистического исследования;
* умение грамотно интерпретировать результаты статистического анализа;
* владение статистическими методами в области прогнозирования;
* умение пользоваться научной и специальной литературой, статистической информацией Федеральной службы государственной статистики России, а также литературой, публикующейся в открытой печати и в интернете, анализировать ее, обобщать и формулировать содержательные выводы.

На государственной итоговой аттестации обучающийся должен проявить знания, умения и навыки в соответствии в компетенциями, представленными в матрице компетенций, которые были сформированы в процессе изучения следующих дисциплин: «Статистика», «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Макроэкономическая статистика», «Система национальных счетов», «Анализ бизнес-процессов», «Банковская статистика», «Демография и статистика населения», «Анализ социальных процессов» и «Количественные методы в финансах».

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Компетенции  Семестры  дисциплины | **Общекультурные компетенции** | | | | | | | | | **Общепрофес-сиональные компетенции** | | | | **Профессиональные компетенции** | | | | | | | | | | | | | |
| **ОК-1** | **ОК-2** | **ОК-3** | **ОК-4** | **ОК-5** | **ОК-6** | **ОК-7** | **ОК-8** | **ОК-9** | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК- 2** | **ПК- 3** | **ПК- 4** | **ПК- 5** | **ПК-6** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | **ПК- 10** | **ПК-11** | **ПК-12** | **ПК-13** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| **1 курс** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1 семестр** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Философия | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Иностранный язык |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Линейная алгебра |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Математический анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Информатика |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |
| 7 | Менеджмент |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |
| 8 | История экономических учений |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Физическая культура |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Экономическая история |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Основы профессиональ-ной деятельности |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Культура речи и деловое общение |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2 семестр** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Иностранный язык |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Право |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Логика |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Математический анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | История |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Компетенции  Семестры  дисциплины | **Общекультурные компетенции** | | | | | | | | | **Общепрофес-сиональные компетенции** | | | | **Профессиональные компетенции** | | | | | | | | | | | | | |
| **ОК-1** | **ОК-2** | **ОК-3** | **ОК-4** | **ОК-5** | **ОК-6** | **ОК-7** | **ОК-8** | **ОК-9** | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК- 2** | **ПК- 3** | **ПК- 4** | **ПК- 5** | **ПК-6** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | **ПК- 10** | **ПК-11** | **ПК-12** | **ПК-13** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 6 | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| 7 | Физическая культура |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Политическая экономия |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Психология |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Экология и рациональное природопользование |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| 11 | Интернет-технологии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |
| **2 курс** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3 семестр** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Иностранный язык |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Социология |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Теория вероятностей и математическая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Микроэкономика |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Макроэкономика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |
| 6 | Физическая культура |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Аналитические информационные системы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |
| **4 семестр** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Иностранный язык |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Методы оптимальных решений |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |
|  | Компетенции  Семестры  дисциплины | **Общекультурные компетенции** | | | | | | | | | **Общепрофес-сиональные компетенции** | | | | **Профессиональные компетенции** | | | | | | | | | | | | | |
| **ОК-1** | **ОК-2** | **ОК-3** | **ОК-4** | **ОК-5** | **ОК-6** | **ОК-7** | **ОК-8** | **ОК-9** | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК- 2** | **ПК- 3** | **ПК- 4** | **ПК- 5** | **ПК-6** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | **ПК- 10** | **ПК-11** | **ПК-12** | **ПК-13** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 3 | Мировая экономика и международные экономические отношения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Финансы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
|  | Физическая культура |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Экономико-математическое моделирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Теория игр |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3 курс** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5 семестр** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Маркетинг |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Эконометрика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |
| 11 | Финансы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| 12 | Бухгалтерский учет и анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Информационные технологии в статистике |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |
| 14 | Налоговый менеджмент |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |
| **6 семестр** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Институциональная экономика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
|  | Компетенции  Семестры  дисциплины | **Общекультурные компетенции** | | | | | | | | | **Общепрофес-сиональные компетенции** | | | | **Профессиональные компетенции** | | | | | | | | | | | | | |
| **ОК-1** | **ОК-2** | **ОК-3** | **ОК-4** | **ОК-5** | **ОК-6** | **ОК-7** | **ОК-8** | **ОК-9** | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК- 2** | **ПК- 3** | **ПК- 4** | **ПК- 5** | **ПК-6** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | **ПК- 10** | **ПК-11** | **ПК-12** | **ПК-13** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 2 | Бухгалтерский учет и анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Теория отраслевых рынков |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 4 | Анализ временных рядов и прогнозирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |
| 5 | Макроэкономическая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Система национальных счетов |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 7 | **Учебная практика** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |
| **4 курс** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **7 семестр** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Анализ бизнес-процессов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |
| 2 | Банковская статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Демография и статистика населения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Количественные методы в финансах |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Биржевая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | **Производственная практика** |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |
| **8 семестр** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Компетенции  Семестры  дисциплины | **Общекультурные компетенции** | | | | | | | | | **Общепрофес-сиональные компетенции** | | | | **Профессиональные компетенции** | | | | | | | | | | | | | |
| **ОК-1** | **ОК-2** | **ОК-3** | **ОК-4** | **ОК-5** | **ОК-6** | **ОК-7** | **ОК-8** | **ОК-9** | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК- 2** | **ПК- 3** | **ПК- 4** | **ПК- 5** | **ПК-6** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | **ПК- 10** | **ПК-11** | **ПК-12** | **ПК-13** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| **Базовая часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Анализ социальных процессов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |
| 2 | Финансовый анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Государственная итоговая аттестация** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |
|  | **ВКР** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |

Программа государственного экзамена включает основные вопросы, изученные студентами в процессе обучения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика направленность (профиль) Статистика образовательная программа Бизнес-аналитика и прогнозирование. Содержание тем программы охватывает основные вопросы, которые должен знать обучающийся для присвоения квалификации экономист по направлению подготовки Экономика направленность (профиль) Статистика.

Вопросы, касающиеся методологии статистического исследования, охватывают методологические и практические аспекты изучения объекта статистического исследования, статистического наблюдения, классификаций и группировок, использования методов анализа распределений, корреляционно-регрессионного анализа, методов анализа временных рядов, а также построения индексных систем и их использования на макро- и микроуровне. Вопросы, связанные с особенностями применения статистики в конкретных областях исследования, позволяют проверить знания аспиранта в области методологии построения системы национальных счетов, анализа национального богатства, межотраслевых связей, демографических процессов, рынка труда, социальной дифференциации населения, изучения бедности, условий жизни населения, методологии и практики исследования уровня жизни населения, устойчивого развития, экономической безопасности и конкурентоспособности страны и ее регионов, инновационного развития, статистики предприятий, а также банковской статистики и изучения фондового рынка.

**Методические указания к процедуре оценивания знаний обучающихся**

По итогам принятия государственного экзамена поставляется одна из следующих оценок:

* «отлично» – соответствует высокому уровню освоения компетенций;
* «хорошо» – соответствует базовому уровню освоения компетенций;
* «удовлетворительно» – соответствует минимальному уровню освоения компетенций;
* «неудовлетворительно» – отсутствуют в минимальном объеме признаки освоения компетенциями.

Уровни освоения компетенций представлены в ниже приведенной таблице.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Квалификационное требование (признак профессиональной деятельности) | | Уровни проявления компетенций | | | | Описание признаков проявления компетенций | | | | Знать | | | | Уметь | | | | | Владеть | |
| **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *ОПК-1 “Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности”* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы | | Высокий уровень компетенции | | | | владеть методологией построения систем статистических показателей, используемых в макроэкономической статистике в соответствии с требованиями международных стандартов,  методами статистического анализа и моделирования макроэкономических процессов и явлений;  знать основные классификации макроэкономической статистики | | | | особенности применения статистических методов обработки данных макроэкономической статистики,  особенности представления данных в соответствии ССРД | | | | - формировать системы показателей с целью выполнения статистических исследований макроэкономических процессов и явлений;  - осуществлять экономико-статистический анализ основных макроэкономических показателей,  - оценивать степень влияния различных факторов на динамику макроэкономических показателей. | | | | | - навыками поиска и формирования необходимой информации в базах данных национальных и международных организаций;  - методами статистического анализа макроэкономических явлений и процессов | |
| Базовый уровень компетенции | | | | Владеть национальной методологией расчета систем макроэкономических показателей;  знать особенности макро экономических процессов и явлений национальной экономики;  уметь выявлять и исследовать закономерности развития макроэкономических явлений и процессов | | | | методы формирования и обработки данных о макроэкономических явлениях и процессах | | | | Применять в статистическом анализе различные методы выявления тенденций развития макроэкономических явлений и процессов | | | | | Навыками поиска и формирования статистических данных о макроэкономических явлениях и процессах в базах данных национальных организаций;  методами структурного анализа макроэкономических явлений и процессов | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | Знать основные понятия, классификации макроэкономической статистики, методологии расчета и анализа основных макроэкономических показателей, методов  оценки динамики и структуры и макроэкономических явлений и процессов | | | | основные требования к формированию информационной базы исследования макроэкономических явлений и процессов | | | | - самостоятельно  рассчитывать основные макроэкономические показатели;  - выполнять анализ динамики основных макроэкономических показателей | | | | | - первичными навыками поиска статистических данных в базах данных национальных организаций;  - методами динамического анализа макроэкономических явлений и процессов | |
| ОПК-2 “Способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач” | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы | | | | Высокий уровень компетенции | | | | владеть методологией построения систем статистических показателей, используемых в международной и отечественной статистической практике, методами статистического анализа, моделирования, классификации и прогнозирования общественных явлений и процессов и возможностей их реализации для принятия управленческих решений | | | | особенности применения статистических методов обработки данных о социально-экономических явлениях и процессах | | | | применять статистические методы оценки взаимосвязей социально-экономических явлений и процессов | | методами факторного анализа статистических совокупностей; приемами и методами построения прогнозов социально-экономических явлений и процессов | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | уметь выявлять и исследовать закономерности развития социально-экономических процессов; исследовать статистические совокупности на основе изучения характеристик пространственных и временных распределений | | | | методы обработки данных о социально-экономических явлениях и процессах | | | | применять в статистическом анализе различные методы выявления тенденций развития | | методами проведения выборочного наблюдения и формирования статистической совокупности данных о социально-экономических явлениях и процессах | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | владеть навыками сбора первичной информации и методологическими подходами к оценке структуры и динамики социально-экономических явлений | | | | основные требования к формированию информационной базы исследования социально-экономических явлений и процессов | | | | формировать системы показателей с целью выполнения статистических исследований социально-экономических процессов | | методами структурного анализа социально-политических явлений | | |
| ОПК-3 “Способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы” | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы | | | | Высокий уровень компетенции | | | | Владеть системой статистических методов изучения статистических совокупностей, направленной на моделирование, прогнозирование и оценку влияния факторов, формирующих особенности развития социально-экономических явлений и процессов | | | | особенности инструментальных средств обработки социальной информации в отечественной и международной практике | | | | анализировать результаты статистического исследования, логически обосновывать полученные выводы | | инструментальными средствами и пакетами прикладных программ для анализа социально-экономических процессов и обосновывать полученные результаты | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | Использовать основные инструментальные средства структурного и динамического анализа данных статистического наблюдения социально-экономических явлений и процессов | | | | содержание инструментальных средств обработки социальной информации в отечественной и международной практике | | | | выбрать необходимые программные продукты для обработки данных о социально-экономических явлениях и процессах | | инструментами обработки данных статистического наблюдения за социальными явлениями и процессами | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | В соответствии с поставленной задачей выполнять статистическое исследование и наглядно представлять его результаты | | | | способы представления данных о социально-политических явлениях | | | | наглядно представлять исходную информацию и результаты статистического исследования | | выбрать инструментальные средства анализа данных в соответствии с поставленной задачей исследования | | |
| ПК-1 «Способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Профессиональная компетенция выпускника образовательной программы | | | Высокий уровень компетенции | | | | Способность построения систем статистических показателей деятельности предприятий, их прогнозирование, возможность реализации прогнозов при принятии управленческих решений | | | | особенности применения статистических методов обработки данных о бизнес-процессах на микроуровне | | | | применять статистические методы оценки взаимосвязей в бизнес-процессах на микроуровне | | | приемами и методами построения прогнозов бизнес-процессов на хозяйствующих субъектах | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | Способность выявлять и исследовать закономерности в динамики развития бизнес-процессов на микроуровне; | | | | методы обработки данных о бизнес-процессах на микроуровне | | | | применять в статистическом анализе различные методы выявления тенденций в динамике развития бизнес-процессов на микроуровне | | | методами проведения выборочного наблюдения и формирования выборочной совокупности данных о бизнес-процессах на предприятиях | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | Способность владения навыками сбора первичной информации и методологическими подходами к оценке динамики бизнес-процессов на микроуровне | | | | основные требования к формированию информационной базы исследования бизнес-процессов на микроуровне | | | | формировать системы показателей с целью выполнения статистических исследований бизнес- процессов на микроуровне | | | методами факторного анализа статистических совокупностей | | |
| ПК-2 «Способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Профессиональная компетенция выпускника образовательной программы | | | Высокий уровень компетенции | | | | Способность сопоставить системы показателей, характеризующих бизнес-процессы хозяйствующих субъектов различных видов экономической деятельности | | | | особенности систем показателей, характеризующих бизнес-процессы, хозяйствующих субъектов различных видов экономической деятельности | | | | анализировать результаты расчетов, логически обосновывать полученные выводы | | | инструментальными средствами и пакетами прикладных программ для анализа бизнес-процессов хозяйствующих субъектов | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | Способность рассчитать систему показателей, отражающую бизнес-процессы хозяйствующих субъектов | | | | Систему показателей, характеризующую бизнес-процессы, происходящие на предприятиях | | | | Формировать систему показателей, отражающих бизнес-процессы хозяйствующих субъектов | | | Современными инструментами обработки данных статистического наблюдения за бизнес- процессами хозяйствующих субъектов | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | Способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать основные показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов | | | | Основные показатели деятельности хозяйствующего субъекта и методики их расчетов | | | | проводить расчет экономических показателей деятельности хозяйствующего субъекта и грамотно интерпретировать полученные результаты | | | навыками использования нормативно-правовой базы для расчета показателей деятельности хозяйствующего субъекта | | |
| ПК-3: обладание способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наращение и дисконтированием, анализ потоков платажей, оценку облигаций и акций. | Высокий уровень компетенции | | | | Проявлять готовность и умение осушестлять наращение и дисконтирование, анализ потоков платажей, оценку облигаций и акций | | | | Основные приёмы наращения и дисконтирования по простым и сложным процентам, применяемые в кредитных и депозитных операциях; модели оценки облигаций и акций. | | | | Рассчитывать простые и сложные проценты, определять процентные ставки в условиях высокой инфляции; дисконтировать потоки платежей при различных типах процентных ставок, уметь составлять план погашения кредита. Оценивать стоимость купонных облигаций, анализировать влияние факторов на изменение цены облигации; рассчитывать фондовые индексы, применяемые в российской и международной практике; проводить оценку доходности и риска портфеля ценных бумаг. | | | | Навыками использования приёмов наращения и дисконтирования при финансово-экономических расчетах в финансово-кредитных организациях по расчетам с предприятиями и населением.  Приёмами оценки акций и облигаций.  Техникой наглядного и информативного представления полученных результатов в соответствии с общепринятыми стандартами и стандартами организации. | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | Проявлять готовность и умение осушестлять наращение и дисконтирование. | | | | Основные приёмы наращения и дисконтирования по простым и сложным процентам, применяемые в кредитных и депозитных операциях. | | | | Рассчитывать простые и сложные проценты, определять процентные ставки в условиях высокой инфляции; дисконтировать потоки платежей при различных типах процентных ставок, уметь составлять план погашения кредита. | | | | Навыками использования приёмов наращения и дисконтирования при финансово-экономических расчетах в финансово-кредитных организациях по расчетам с предприятиями. Техникой наглядного и информативного представления полученных результатов в соответствии с общепринятыми стандартами и стандартами организации. | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | Проявлять знания осных понятий финансовой математики, применяемых в практике финансовых расчетов. | | | | Отличия наращения и дисконтирования по простым и сложным процентам, применяемым в кредитных и депозитных операциях. | | | | Рассчитывать простые и сложные проценты; дисконтировать потоки платежей при различных типах процентных ставок. | | | | Приёмами наглядного и информативного представления полученных результатов в соответствии с общепринятыми стандартами и стандартами организации. | | |
| ПК-4: Способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и экономические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наращение и дисконтированием, анализ потоков платажей, оценку облигаций и акций. | Высокий уровень компетенции | | | | владеть методологией построения систем статистических показателей, используемых в международной и отечественной статистической практике, методами статистического анализа, моделирования, классификации и прогнозирования общественных явлений и процессов и возможностей их реализации для принятия управленческих решений | | | | особенности применения статистических методов обработки данных о социально-экономических явлениях и процессах | | | | применять статистические методы оценки взаимосвязей социально-экономических явлений и процессов | | | | методами факторного анализа статистических совокупностей; приемами и методами построения прогнозов социально-экономических явлений и процессов | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | уметь выявлять и исследовать закономерности развития социально-экономических процессов; исследовать статистические совокупности на основе изучения характеристик пространственных и временных распределений | | | | методы обработки данных о социально-экономических явлениях и процессах | | | | применять в статистическом анализе различные методы выявления тенденций развития | | | | методами проведения выборочного наблюдения и формирования статистической совокупности данных о социально-экономических явлениях и процессах | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | владеть навыками сбора первичной информации и методологическими подходами к оценке структуры и динамики социально-экономических явлений | | | | основные требования к формированию информационной базы исследования социально-экономических явлений и процессов | | | | формировать системы показателей с целью выполнения статистических исследований социально-экономических процессов | | | | методами структурного анализа социально-политических явлений | | |
| ПК-5 «Способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Профессиональная компетенция выпускника образовательной программы | | | Высокий уровень компетенции | | | | Способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную формы отчетности предприятий различных форм собственности и использовать полученные сведения для принятия эффективных управленческих решений | | | | состав и структуру баз статистической информации, используемых в отечественной и международной статистике | | | | использовать систему статистических методов при построении обобщающих характеристик и моделей бизнес-процессов на микроуровне | | | современной отечественной и международной методологией исследования закономерностей и факторов формирования тенденций в изучаемых бизнес-процессах на микроуровне | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | Способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную формы отчетности предприятий различных форм собственности и использовать полученные сведения для принятия стандартных управленческих решений | | | | Содержание всех форм отчетности, и системы показателей деятельности предприятий с различной формой собственности и видов экономической деятельности, статистические методы анализа | | | | Использовать основные статистические методы анализа деятельности предприятий с различной формой собственности и видов экономической деятельности | | | системой статистических методов анализа бизнес-процессов, происходящих на предприятиях с различной формой собственности, применяемых в отечественной практике | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | Способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную формы отчетности предприятий | | | | Содержание форм финансовой, бухгалтерской и иных форм отчетности предприятий, систему показателей деятельности предприятий и основные статистические методы анализа | | | | Использовать основные статистические методы анализа деятельности предприятий | | | типовыми методиками расчета показателей деятельности предприятий и основными статистическими методами их анализа | | |
| ПК-6 “Способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявить тенденции изменения социально-экономических показателей в зарубежных странах на макроэкономическом и корпоративном уровне” | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Профессиональная компетенция выпускника образовательной программы | | | | Высокий уровень компетенции | | | | владеть современной методологией оценки результатов развития социально-экономических явлений и определяющих их факторов, выполнять критический анализ используемой в современной международной и отечественной статистической практике статистической методологии и вырабатывать направления ее совершенствования и модификации | | | | состав и структуру баз статистической информации, используемых в отечественной и международной статистике и в различных статистических организациях | | | | использовать систему статистических методов ми построении обобщающих характеристик и моделей социально-экономических явлений и процессов | | современной отечественной и международной методологией исследования закономерностей и факторов формирования тенденций изучаемых социально-экономических явлений и процессов | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | владеть методологией построения систем статистических показателей, обобщающих показателей и индикаторов социально-экономического развития; в рамках предметной области исследования выявлять взаимосвязи между различными методологическими подходами к статистическим исследованиям | | | | систему основных источников информации о социально-экономических явлениях и процессах | | | | выявлять и обосновывать тенденции изменения социально-экономических показателей | | методами и подходами к построению систем статистических показателей и оценки их изменений в отечественной и международной практике | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | выполнять сравнительное исследование систем статистических наблюдений, используемых на макро- и микроуровне и знать особенности организации отдельных видов наблюдений | | | | содержание статистической информации о социально-экономических явлениях и процессах в отечественной и международной практике | | | | анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной социальной статистики | | типовыми методиками расчета показателей социальной статистики, применяемых в отечественной и зарубежной практике | | |
| ПК-7 «Способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Профессиональная компетенция выпускника образовательной программы | | | | Высокий уровень компетенции | | | | выполнять сравнительный анализ используемой в современной международной и отечественной статистической практике системы статистических наблюдений за социально-экономическими процессами и явлениями, вырабатывать направления ее совершенствования и модификации в зависимости от поставленных задач | | | | особенности отдельных статистических наблюдений, проводимых при изучении различных финансовых процессов | | | | решать нестандартные задачи исследования финансовых процессов и явлений на базе современных источников информации | | современной отечественной и международной методологией сбора и анализа информации об изучаемых финансовых явлениях и процессах | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | владеть современной методологией организации и интерпретации результатов статистического наблюдения за финансовыми процессами и явлениями в различных секторах экономики | | | | основные виды отдельных статистических наблюдений | | | | в зависимости от поставленных целей и задач исследования подбирать подходящие источники статистической информации | | навыками интерпретации результаты статистических наблюдений | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | Способность определять и интерпретировать основные показатели финансовой статистики на базе отечественных международных источников информации | | | | систему основных источников информации о финансовых явлениях и процессах | | | | решать типовые задачи исследования финансовых явлений и процессов | | навыками работы с современными отечественными и зарубежными базами данных | | |
| ПК-8 Способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Профессиональная компетенция выпускника образовательной программы | | | | Высокий уровень компетенции | | | | Владеть инструментальными и техническими средствами для решения сложных и нестандартных задач и ситуаций в социально-политической сфере | | | | специфику применения современных технических средств и информационных технологий, используемых при изучении различных социально-экономических процессов | | | | решать нестандартные задачи исследования социально-экономических и политических процессов среде современных прикладных статистических программ | | широким набором информационных технологий, пакетов прикладных статистических программ и технических средств обработки данных исследования социально-экономических явлений и процессов | | |
| Базовый уровень компетенции | | | | На основе эффективного использования современных статистических программ анализировать закономерности развития социально-экономических явлений и процессов | | | | стандартные приемы использования основных технических средств и информационных технологий при изучении социально-экономических явлений и процессов | | | | эффективно работать в среде современных прикладных статистических программ | | наиболее распространенными техническими средствами и информационными технологиями при изучении социально-экономических явлений | | |
| Минимальный уровень компетенции | | | | Умение использовать современные технические средства и статистические программы для решения типовых задач исследования социально-политических процессов | | | | основные принципы статистического исследования социально-экономических явлений и процессов с использованием современных прикладных статистических программ | | | | решать типовые задачи исследования социально-экономических явлений и процессов с использованием информационных технологий и современных технических средств анализа данных | | базовыми навыками и приемами работы в среде современных прикладных статистических программ | | |

**СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

**Раздел 1. Статистика**

Предмет, метод и задачи статистики как науки. Определение статистики. Основные категории статистики. Статистическая закономерность. Требования к статистическому исследованию. Этапы статистического исследования. Объект исследования статистики: понятие о статистической совокупности, виды статистических совокупностей. Особенности статистического наблюдения и описания сложных многомерных социально-экономических процессов и явлений. Организация государственной статистики и ведомственной статистики в РФ, органы государственной статистики России. Проблемы применения статистической информации в экономическом анализе на макро- и микроуровне.

Принципы построения систем статистических наблюдений, принятые в российской и международной статистической практике. Сочетание различных видов и форм организации статистических наблюдений.

Задачи статистического наблюдения, программы наблюдений, организационные вопросы проведения наблюдений.

Переписи как важнейший вид сплошного наблюдения. Перепись населения и жилого фонда: стандарты ООН при проведении переписей населения. Адаптация международного стандарта в отечественной практике проведения переписей населения. Перепись населения 2010г.: развитие идей предыдущих переписей и новые разработки в программе переписи.

Несплошные наблюдения, их преимущества и особенности. Возможности использования несплошных наблюдений в различных областях статистических исследований: статистике населения и рынка труда, статистике предприятий, статистике различных видов экономической деятельности. Использование несплошных наблюдений в макростатистике при формировании информации о деятельности экономических агентов и экономических операций.

Использование несплошных наблюдений для получения информации по специализированным вопросам изучения различных социально-экономических явлений процессов: изучение потенциальной рабочей силы, бюджетов времени населения, доступности различных видов услуг, демографии предприятий и др.

Роль статистических наблюдений при построении оценок субъективного восприятия респондентами различных социально-экономических явлений и процессов: социологические исследования, бизнес опросы, оценки потребительских ожиданий и настроений, политические исследования, оценка воздействия человека на окружающую среду и т.д.

Задачи сводки и основное ее содержание. Группировка – основа научной разработки материалов статистического наблюдения. Задачи группировок и их виды.

Роль экономического анализа при выполнении группировок. Принципы выбора признаков группировки. Группировки по качественным признакам: их значение и применение. Понятие и значение классификаций. Новые виды классификаций в условиях перехода экономики РФ к рынку.

Группировки по количественным признакам; их значение. Принципы образования групп и интервалов группировки. Группировки по комбинации признаков и многомерные группировки.

Значение и функции статистических показателей; основные требования, предъявляемые к ним. Абсолютные величины: их виды и значение в статистических исследованиях. Относительные величины: их значение и основные виды. Необходимость обеспечения сопоставимости сравниваемых показателей. Комплексное применение абсолютных и относительных величин во взаимосвязи. Сущность средних величин и их значение в экономико-статистических исследованиях. Роль средних величин в управлении. Научные основы исчисления средних показателей.

Вариация признака в совокупности и значение ее статистического изучения. Показатели вариации, их назначение и виды. Дисперсия и ее основные свойства. Правило сложения дисперсий, его практическое использование.

Изучение формы распределения. Основные типы распределений. Показатели асимметрии и эксцесса, оценка их существенности. Понятие о кривой распределения. Нормальное распределение и практическое использование его свойств в статистической оценке совокупностей. Критерии согласия.

Сущность корреляционной связи и значение ее статистического изучения. Роль качественного анализа в изучении связи. Статистические методы выявления наличия корреляционной связи.

Показатели степени тесноты корреляционной связи. Оценка существенности линейного коэффициента корреляции. Показатели тесноты связи качественных признаков.

Понятие о регрессионном анализе. Уравнение регрессии и значение его расчета. Выбор формы уравнения. Параметры уравнения связи, их интерпретация. Расчет средней квадратической ошибки уравнения.

Множественная корреляция, задачи ее изучения. Парные и частные коэффициенты корреляции, их значение. Отбор факторов для включения в уравнение регрессии.

Множественный (совокупный) коэффициент корреляции, оценка его существенности. Построение и анализ параметров многофакторных моделей.

Применение корреляционного и регрессионного методов анализа к задачам управления.

Общее понятие об индексах и индексном методе; их роль в изучении производственной и коммерческой деятельности.

Классификация индексов. Агрегатные индексы объемных и качественных показателей. Средние индексы и условие их применения.

Ряды индексов с постоянной и переменной базой. Цепной метод исчисления индексов и условия его применения.

Анализ динамики взвешенной средней: индексы переменного и фиксированного состава, индекс влияния структурных сдвигов.

Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей. Взаимосвязь индексов различных показателей. Разложение общего абсолютного и относительного прироста результативного показателя на приросты за счет отдельных факторов. Территориальные индексы. Применение индексов в практике отечественной и зарубежной статистики.

**Раздел 2. Анализ временных рядов и прогнозирование**

Понятие динамики развития социально-экономических явлений. Фактор неопределенности в принятии управленческих решений и необходимость получения достоверной информации о динамике социально-экономических процессов. Особенности прогнозирования в условиях неопределенности. Моментные и интервальные динамические ряды. Ряды динамики с нарастающими итогами. Динамические ряды абсолютных, относительных и средних величин и их особенности. Проблемы сопоставимости уровней динамического ряда: временная, методологическая сопоставимость.

Компоненты временных рядов: тренд, сезонная компонента, циклическая компонента, случайная компонента. Понятие стационарных и нестационарных временных рядов. Понятие мультипликативных и аддитивных моделей. Цепные и базисные показатели динамики и значение их использования. Особенности применения показателей динамики во временных рядах относительных величин. Средние показатели динамики и возможности их применения для характеристики закономерности развития социально-экономических процессов.

Сглаживание и аналитическое выравнивание временных рядов. Выбор аналитических моделей, форма которых соответствует характеру динамики. Методы оценки параметров моделей.

Проверка адекватности модели и их параметров. Различные виды критериев проверки адекватности модели и область их применения. Виды прогнозов. Построение точечных и интервальных прогнозов. Возможности повышения точности прогноза динамики явления.

Анализ сезонной составляющей с использованием периодических функций: ряды Фурье и их использование в моделировании сезонности. Использование индексов сезонности и абсолютных отклонений в построении объединенной модели тренда и сезонной составляющей. Циклические колебания: определение периода и характера цикла. Моделирование временных рядов, имеющих циклическую компоненту.

Классы моделей, используемые при моделировании временных рядов: аналитические модели и адаптивные модели. Выбор класса модели и особенности применения методов моделирования. Требования, предъявляемые к структуре временных рядов. Проверка адекватности модели и их параметров. Различные виды критериев проверки адекватности модели и область их применения.

**Раздел 3. Макроэкономическая статистика и Система национальных счетов.**

СНС как модель экономического оборота. Цель обобщающего экономико-статистического описания хозяйства. Статистическое описание экономического цикла: от экономики экономического роста до социально ориентированной экономики. Информационная база СНС в России: использование сплошных; выборочных и специальных обследований. Структура российской системы национальных счетов и её особенности. Роль СНС в координации отраслевой статистики. Сводные счета и счета для отраслей и секторов экономики. “Остальной мир” как сектор экономики. Оценка валового выпуска и промежуточного потребления отраслей и секторов экономики на базе данных статистики предприятий. Валовая добавленная стоимость и валовой внутренний продукт (ВВП). Проблема стоимостной оценки натурально-вещественных потоков.

Производственный и распределительный методы исчисления ВВП и их связь со счетами системы. Факторные первичные доходы и текущие трансферты с “остальным миром”. Валовое сальдо первичных доходов и валовой национальный располагаемый доход: концепция учёта. Оценка объёма конечного потребления по секторам экономики. Особенности организации учёта конечных расходов сектора домашних хозяйств. Валовое национальное сбережение и проблемы учёта его натурально-вещественной и стоимостной структуры. Оценка ВВП методом конечного использования.

Статистика национального богатства как источник информации о валовом накоплении основного капитала и изменении запасов материальных оборотных средств. Представление о взаимосвязи счёта операций с капиталом и финансового счёта. Сальдо финансирования. Взаимосвязь показателей СНС.

Национальный доход как основной предмет исследования СНС. Концепция дохода Дж. Хикса в СНС. Проблемы, связанные с определением понятия дохода в статистике: доходы от занятости и доходы от собственности. Группировки национального дохода по видам дохода и секторам. Источники информации о распределении и перераспределении доходов. Отражение первичных и вторичных доходов в СНС. Фактоpные пеpвичные доходы и текущие тpансфеpты с “остальным миром”. Виды вторичных доходов в СНС. Система показателей счета вторичного распределения доходов. Потоки текущих трансфертов с “остальным миром” и их виды. Проблемы учета оплаты труда и трансфертов в денежной и натуральной форме, фактических и условно исчисленных трансфертов.

Направления использования валового национального располагаемого дохода. Распределение и использование доходов по группам домашних хозяйств в национальных счетах. Конечное использование и накопление. Оценка объёма конечного потребления по секторам экономики. Источники информации о конечных расходах. Особенности организации учёта конечных расходов сектора домашних хозяйств. Расчет конечного потребления по секторам экономики. Расширенная трактовка потребления домашних хозяйств и исчисление показателя фактического потребления. Конечное потребление сектора государственного управления, некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства. Валовое национальное сбережение и проблемы учёта его натурально-вещественной и стоимостной структуры. Статистика национального богатства как источник информации о валовом накоплении основного капитала и изменении запасов материальных оборотных средств..

Международные сопоставления ВВП и его компонентов. Свойства индексных систем, используемых при международных сопоставлениях: требования характерности весов, транзитивности, аддитивности, факторной пробы, независимость от выбора базисной страны. Методы многосторонних сопоставлений. Методы переоценки компонентов ВВП в сопоставимые цены

Использование индексов в анализе внешнеэкономической деятельности. Индексы цен и физического объема экспорта и импорта. Оценка влияния структурных факторов на изменение стоимости экспорта и импорта.

**Раздел 4. Анализ бизнес-процессов. Статистика предприятий и предпринимательской активности**

Понятие о предприятии как единице наблюдения и основной статистической единице. Границы сектора предприятий в соответствии с концепциями и классификациями СНС. Единый государственный статистический регистр (ЕГРПО) и имя предприятия как единицы наблюдения и статистической единицы.

Проблема выбора классификационного признака для определения цензовой принадлежности предприятия. Виды учётных категорий предприятия в соответствии с рекомендациями Евростата: критерии функциональной и территориальной однородности, аналитические возможности. Предприятие в официальном определении Евростата. Организация как функционально и территориально неоднородная единица: основное производство, подсобное производство, подсобное производство, побочный продукт. Заведение. Группировки предприятий по различным классификационным признакам. Региональные группировки предприятий.

Ресурсы предприятия и их классификация в соответствии с концепциями СНС. Изучение ресурсов рабочей силы предприятий: состав и структура работников, движение работников, использование рабочего времени. Статистическое изучение основных и оборотных активов предприятий. Оценка натурально-вещественных и стоимостных результатов производства.

Издержки как предмет статистического учёта. Источники информации об издержках предприятия. Система абсолютных и относительных показателей издержек. Классификация показателей издержек по типам объектов затрат. Абсолютные и относительные показатели финансовых результатов производства, анализ их динамики.

Направления изучения финансовых результатов деятельности предприятий. Статистическая оценка влияния отдельных факторов на изменение прибыли и рентабельности (в целом и по отдельным группам активов): подходы к конструированию мультипликативных факторных моделей. Основные показатели финансового состояния предприятия. Статистический анализ финансового состояния и финансовой устойчивости предприятия. Особенности статистического анализа финансовых результатов экономической деятельности акционерного предприятия.

Задачи статистики малого предпринимательства на современном этапе. Критерии выделения субъектов малого предпринимательства в России и мире: малые предприятия, микропредприятия и индивидуальное предпринимательство.

Источники статистической информации о предпринимательской активности и малом предпринимательстве. Виды и формы организации статистического наблюдения за субъектами малого предпринимательства, применяемые в практике органов государственной статистики и негосударственных статистических работах. Специфические особенности статистического наблюдения за предпринимательской активностью в различных секторах экономики и видах экономической деятельности.

Группировки, применяемые при обобщении статистической информации о малом предпринимательстве. Система обобщающих статистических показателей деятельности малых предприятий (показатели ресурсов, результатов и деловой активности малых предприятий, а также роли и места малого предпринимательства в экономике) и ее совершенствование в соответствии с возникающими потребностями на современном этапе.

Возможности и система показателей микроэкономической статистики при изучении малого предпринимательства.

Глобальный мониторинг предпринимательства: Понятия, методология и основные показатели. Факторы, определяющие деловую и предпринимательскую активность. Система интегральных индикаторов предпринимательской активности.

**Раздел 5. Количественные методы в финансах**

Сущность процентных платежей. Простые процентные ставки. Наращение по простым процентным ставкам. Временная база для начисления процентов. Математическое дисконтирование. Банковское дисконтирование. Применение дисконтирования в банковских операциях.

Движение денежных средств на расчетном счете и банковская практика расчета процентов. Сопоставление процентных ставок при различных условиях кредитных соглашений.

Наращение по сложной процентной ставке. Методы вычисления наращенных сумм при дробном числе лет. Номинальная и эффективная ставки процентов. Непрерывные проценты. Связь дискретных и непрерывных процентных ставок. Факторы, определяющие размер процентной ставки. Учетная ставка, банковское дисконтирование.

Сравнение результатов наращения по различным процентным ставкам.

Эквивалентность простых и сложных процентных и учетных ставок. Фиксированные и плавающие ставки. Расчет средней процентной ставки при использовании меняющихся ставок простых и сложных процентов. Временная структура процентных ставок. Кривая доходности.

Номинальная и реальная процентная ставка. Расчет множителя наращения с учетом инфляции. Результаты сделки, скорректированные на темпы инфляции. Консолидация платежей при изменении сроков кредита. Общий случай изменения условий коммерческих сделок.

Финансовые ренты. Основные понятия и параметры финансовой ренты. Виды рентных платежей.

Расчет наращенной суммы при ежегодном разовом взносе рентного платежа и исчисления процентов раз в году. Расчет наращенной суммы для различного числа платежей в году и при начислении процентов несколько раз в году.

Дисконтирование постоянных потоков платежей в году. Дисконтирование при меняющихся процентных ставках. Сущность и значение современной величины ренты в финансовых расчетах. Формулы для расчета современной стоимости ренты. Вечная рента и ее применение.

Среднесрочные и долгосрочные кредиты. Основные понятия. Погашение долга равными срочными частями, равными выплатами основного долга и переменными выплатами основного долга. Выбор варианта погашения долга и составление плана погашения кредита, сравнительный анализ различных вариантов погашения долга.

Облигации и их виды, номинальная и рыночная цена облигаций. Принципиальная схема процесса оценивания стоимости купонных облигаций. Доходность облигаций: текущая доходность, купонная доходность и доходность к погашению (полная доходность).

Анализ влияния факторов на изменение цены облигаций. Средняя продолжительность погашения облигации. Волатильность облигаций. Рейтинг облигаций.

Обыкновенные акции. Дивидендная доходность и доходность от вложенного капитала. Формирование портфеля акций. Расчет доходности портфеля акций. Среднее квадратическое отклонение портфеля. Индексы цен акций. Методы расчета фондовых индексов. Международные фондовые индексы, индексы российского фондового рынка.

**Раздел 6. Анализ социальных процессов**

Состав и структура населения по различным классификационным признакам. Характеристика размещения населения по территории страны. Оценка структурных сдвигов в численности и размещении населения. Показатели депопуляции населения.

Индикаторы естественного движения населения. Общие и специальные коэффициенты рождаемости. Рождаемость у матерей разного возраста и брачного статуса. Репродуктивное поведение населения и определяющие его факторы. Социальные факторы формирования репродуктивного поведения

Показатели смертности населения: младенческая и детская смертность, смертность в трудоспособных возрастах, материнская смертность. Характеристики смертности по классам причин смерти. Использование индикаторов смертности в международных сопоставлениях.

Индикаторы демографической безопасности страны и регионов. Системы индикаторов, применяемые в международной и российской практике.

Трудовые ресурсы и трудоспособность населения. Абсолютные и относительные показатели трудоспособности. Коэффициенты демографической нагрузки и их динамика.

Показатели экономической активности население и их изменение. Структура экономической активности, уровень экономической активности. Классификации МОТ для экономически активного населения. Занятость населения: структура занятого населения по формам занятости. Показатели уровня занятости. Структура занятых по статусу в занятости как отражение состояния рынка труда. Индикаторы безработицы: уровень безработицы для различных групп населения (социально-демографические признаки). Застойная безработица. Средняя продолжительность поиска работы. Продолжительность незавершенной и завершенной безработицы. Индикаторы потенциальной рабочей силы. Уровень потенциальной безработицы. Индикаторы трудовых конфликтов, используемые в статистической практике и международные стандарты их построения.

Миграционная мобильность населения: классификации миграции. Внутренняя миграция и проблемы ее оценки в России. Система абсолютных и относительных показателей. Индекс миграционной привлекательности стран и регионов

Система показателей доходов населения. Показатели доходов на макро- и микроуровне. Доходы в СНС. Показатели функционального и индивидуального распределения доходов. Проблемы построения показателей, обеспечивающих соответствие распределений доходов на макро- и микроуровне. Располагаемые ресурсы и денежные доходы как индикаторы материального благосостояния населения. Номинальные и реальные показатели доходов.

Система показателей дифференциации доходов: декомпозиция коэффициентов концентрации доходов с целью оценки неравенства.

Индикаторы социального неравенства и бедности населения. Характеристика распространенности бедности. Индексы глубины и остроты бедности. Синтетический индикатор А.Сена. Время выхода из бедности. Многомерная бедность и индикаторы деприваций. Использование индикаторов бедности в международных сопоставлениях при оценке конкурентоспособности и уровня развития стран.

Индикаторы уровня жизни, используемые Федеральной службой государственной статистики: интегральные; материальной обеспеченности; личного потребления и питания населения; жилищных условий; образования; здравоохранения; культуры, туризма и отдыха; общественного порядка.

Понятие человеческого развития как процесса расширения возможностей людей делать выбор. Принципиальные отличия концепции человеческого развития и необходимость изучения человеческого развития. Базовые принципы человеческого развития: продуктивность, равенство, устойчивость, расширение возможностей.

Индекс человеческого развития (ИЧР) как обобщающая характеристика. Методология расчета индекса и сфера его применения. Группировки и ранжирование стран по величине ИЧР. Человеческое развитие и гендерное неравенство. Показатели оценки гендерного неравенства. Индекс человеческого развития с учетом гендерного фактора. Изучение бедности населения и социального неравенства: системы показателей и многомерные индикаторы бедности. Взаимосвязь оценок бедности и уровня человеческого развития по группам стран и регионам мира.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ**

1. Статистическое наблюдение, его виды и основные направления его совершенствования в современных условиях.
2. Стоимостные показатели производства и реализации продукции предприятия, их анализ и взаимосвязь.
3. Индекс развития человеческого потенциала: методология расчета, сфера применения. Многомерный индекс деятельности.
4. Статистические группировки: задачи, виды, особенности развития на современном этапе.
5. Национальное богатство: его классификация, методы статистического изучения.
6. Виды акций и облигаций, методы оценки их доходности и принципы формирования портфеля ценных бумаг.
7. Средние величины: значение, виды, научные основы расчета.
8. Статистическое изучение наличия, движения и использования рабочей силы на предприятии.
9. Методы погашения кредитов. Их практическое использование.
10. Динамические ряды. Методы исчисления показателей динамики.
11. Материальные оборотные средства, задачи и методы их статистического изучения.
12. Статистика рынка жилья и жилищных условий населения.
13. Вариация признака в совокупности: система показателей и ее изучение.
14. Статистические таблицы, их виды, значение и использование в анализе.
15. Перепись населения – основной источник данных о населении. Особенности программы и организации переписи 2010 г.
16. Ряды распределения: их построение и основные характеристики.
17. Виды обеспечения долгосрочных кредитов при реализации инновационных проектов. Специфика видов информационного обеспечения.
18. Статистическое изучение потребительских цен на товары и услуги; изучение уровня инфляции.
19. Теоретические основы выборочного статистического наблюдения. Оценка параметров генеральной совокупности по данным выборки.
20. Основные фонды: методы их оценки и эффективность использования.
21. Характеристика бедности населения: различные подходы к ее оценке.
22. Индексный метод в анализе взаимосвязи экономических явлений.
23. Издержки производства: понятие, состав, основные направления их статистического изучения.
24. Статистика здоровья населения и здравоохранения.
25. Статистическое исследование зависимости между качественными признаками.
26. Статистическое изучение заработной платы и расходов на рабочую силу.
27. Статистика ценных бумаг: виды эмиссионных ценных бумаг, порядок их размещения, основные параметры.
28. Исследование корреляционной связи между двумя признаками и измерение степени ее тесноты.
29. Валовой региональный продукт: методология исчисления и анализа.
30. Применение выборочного метода в практике российской статистики.
31. Множественная корреляция: отбор факторов при построении многофакторных моделей.
32. Валовой внутренний продукт: методы определения, переоценка в постоянные цены, анализ динамики.
33. Коммерческая таможенная статистическая стоимость товаров.
34. Статистическое изучение сезонных колебаний социально-экономических явлений: методы выявления и построение сезонной волны.
35. Территориальные индексы, их значение и определение.
36. Наращение и дисконтирование потоков денежных средств.
37. Уравнение регрессии: его значение, расчет, анализ параметров.
38. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов.
39. Статистическая характеристика состояния и развития банковской сферы в РФ.
40. Выборочное наблюдение: организационные формы, определение ошибок различных его видов.
41. Адаптивные методы прогнозирования: сфера применения и принципы построения моделей.
42. Показатели естественного движения населения и изучение миграции населения.
43. Основные принципы деятельности национальных статистических служб, утвержденные ООН.
44. Особенности исчисления показателей продукции в основных отраслях экономики.
45. Характеристика численности и движения населения: система показателей, методы их анализа.
46. Основные классификации и группировки в социально-экономической статистике.
47. Фондовые индексы, их значение и методология расчета.
48. Система показателей производительности труда. Оценка влияния факторов на динамику производительности труда.
49. Индексы, их виды, значение индексного метода анализа.
50. Система статистических показателей социально-экономического развития региона.
51. Статистические показатели страхового продукта, методы их анализа.
52. Аналитические модели временных рядов: выбор функции, критерии ее выбора.
53. Понятие, основные категории и функции СНС.
54. Специальная таможенная статистика. Структура, цели и задачи.
55. Система показателей прибыли и рентабельности, использование в финансовом анализе.
56. Уровень жизни населения: понятие, система используемых показателей.
57. Основные показатели статистики финансов предприятия.
58. Статистическое изучение расходов домашних хозяйств.
59. Системы цепных и базисных индексов, практическое использование их взаимосвязи.
60. Система статистических показателей внешней торговли и платежного баланса РФ.
61. Основные направления статистического изучения потребления населением товаров и услуг.
62. Проверка гипотезы о величине средней арифметической и доли.
63. Принципы и особенности построения консолидированных счетов СНС; определение балансирующих статей.
64. Система показателей международной статистики, характеризующих уровень и условия жизни населения.
65. Относительные величины: виды, значение в социально-экономических исследованиях.
66. Статистическое изучение динамики и дифференциации заработной платы отраслей.
67. Статистика образования и культуры населения.
68. Классификация методов прогнозирования; компоненты динамического ряда и методы их идентификации.
69. Статистическое изучение занятости и безработицы: методы оценки и система показателей.
70. Показатели денежных доходов: источники информации, система показателей, методы анализа дифференциации доходов.
71. Значение графического метода в статистике; классификация статистических графиков.
72. Методология получения глобальных результатов сопоставлений ВВП по данным за 2005 г.
73. Система показателей финансовой безопасности РФ и ее развитие на современном этапе.
74. Предмет и задачи статистики. Основные этапы статистического исследования.
75. Финансовые ренты, их основные параметры и практическое использование.
76. Основные организации – разработчики международной статистики и важнейшие международные стандарты по статистике.

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Основная литература**

1. Ефимова М.Р., Ганченко О.И., Петрова Е.В. Практикум по общей теории статистики: Учеб. пособие. Изд. 4-е., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 368 с.
2. Общая теория статистики: Учебник /под ред. проф. М.Р. Ефимовой - М.: ИНФРА – М., 2012.
3. Социально-экономическая статистика: учебник для академического бакалавриата / под ред. М. Р. Ефимовой. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 530 с.
4. Теория статистики: Учебник / под ред. проф. Г.Л. Громыко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 476 с. (в т.ч. – ЭБС znanium. сom: <http://znanium.com/bookread.php?book=166448>)
5. Основы национального счетоводства (международный стандарт СНС 2008 г.) учебник / Под ред. Ю.Н. Иванова. – 2-е изд., перераб. и доп.М.: ИНФРА-М, 2013.
6. Образцова О.И., Копейкина О.В. Система национальных счетов: Учебник.-М.:ГУ ВШЭ, 2008
7. Статистика финансов: Учебник/ Кол. авторов под редакцией Назарова М.Г. – М.: Омега-Л, 2008
8. Бычкова, С.Г. Социальная статистика [Электронный ресурс]: Учебник / С.Г.Бычкова.- М.: Юрайт, 2014.-560с.
9. Бычкова С.Г. Социальная статистика. Практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. Г. Бычкова. — М.:Юрайт,2014. — 524 с
10. Т.А.Дуброва “Прогнозирование социально-экономических процессов”. Учебное пособие. М.: Маркет ДС, 2010
11. Демографическая статистика: учебник /Кучмаева О.В., Бойко А.И, Брусникина С.Н. и др. - М.: КНОРУС, 2010 <http://book.ru>
12. Ефимова М.Р. Финансовые расчеты. Практикум : учебное пособие – М. : Кнорус, 2009. Режим доступа: <http://book.ru/view/902496/>
13. Землянский О.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. М.: ГУУ,2009

**Дополнительная литература**

1. Федеральный закон от 29.11.2007 №282-ФЗ "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации".
2. Методологические положения по статистике. Госкомстат России. – М., 1996–2006. Вып. 1–5.
3. Постановление Правительства РФ от 02.10.2006 №595 (ред. от 28.03.2008) «О Федеральной целевой программе «Развитие государственной статистики России в 2007 – 2011 годах».
4. Российский статистический ежегодник: Стат. сб. – М.: Статистика России.
5. Международные сопоставления валового внутреннего продукта за 1999-2008 г.; 2010 г. Стат. сб./ Росстат – Режим доступа //http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/
6. Хабиб М.Д. Методология построения СНС: учебное пособие. – М.: ГУУ, 2012
7. Статистика финансов и кредита: учебник/ Дианов Д.В., Радугина Е.А., Степанян Е.Н. – М.: Кнорус , 2011(СD, неограниченный доступ)
8. Медков В.М. Демография: уч-к для студ.вузов/В.М. Медков – 2 –е изд. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 682 с.
9. Демография : учебник по дисц. " для студ. вузов, Л. Л. Рыбаковский , Н. М. Калмыкова , В. М. Архангельский , [и др.] , ред. Н. А. Волгин , ред. Л. Л. Рыбаковский - [2-е изд.] - М. : Логос , 2010. - 279 с.
10. Денисенко М.Б. Демография: учеб. пособие для студ. вузов /М.Б. Денисенко, Н.М. Калмыкова, кол. авт. МГУ им. В.М. Ломоносова, экон. фак. – М.: ИНФРА-М, 2010 – 423 с.
11. Финансовая математика : учебник / Е. М. Четыркин. – М. : Дело, 2008.
12. Брусов П.Н. Финансовая математика : учебное пособие / П.Н. Брусов, П.П. Брусов, Н.П. Орехова, С.В. Скородулина. – М. : КНОРУС, 2010. – 224 с. Режим доступа: <http://book.ru/book/900469>
13. Ширшов Е.В. Финансовая математика : учебное пособие / Е.В. Ширшов, Н.И. Петрик, А.Г. Тутыгин, Т.В. Меньшикова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2010. – 144 с. Режим доступа: <http://book.ru/book/900597>
14. Статистика производственных результатов деятельности предприятия: учебное пособие / Е.В., Петрова, Н.К. Агеева. – М.: ГУУ, 2011