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
**«Статистика»**

 (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) Статистика.

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 с компетенциями, представленными в матрице компетенций, которые были сформированы в процессе изучения следующих дисциплин: «Статистика», «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Макроэкономическая статистика», «Национальные счета», «Социальная статистика», «Финансовая статистика», «Демография», «Микроэкономическая статистика» и «Финансовые расчеты».

|  | КомпетенцииСеместрыдисциплины | **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 |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |
| 3 | Мировая экономика и международные экономические отношения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Финансы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| 6 | Физическая культура |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Экономико-математическое моделирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Теория игр |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3 курс** |
| **5 семестр** |
| **Базовая часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Маркетинг |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Эконометрика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |
| 4 | Финансы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| 5 | Бухгалтерский учет и анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Анализ временных рядов и прогнозирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |
| 7 | Информационные технологии в статистике |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |
| **6 семестр** |
| **Базовая часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Институциональная экономика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| 2 | Бухгалтерский учет и анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Теория отраслевых рынков |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Макроэкономическая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Национальное счетоводство |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Налоги и налогообложение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |
|  | **Учебная практика** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |
| **4 курс** |
| **7 семестр** |
| **Базовая часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Микроэкономическая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |
| 2 | Банковская статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Демография |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Финансовые расчеты |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Финансовая статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Финансовый анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Производственная практика** |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |
| **8 семестр** |
| **Базовая часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вариативная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Социальная статистика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |
| 2 | История статистики |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Государственная итоговая аттестация** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |
|  | **ВКР** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  | **+** |  |  |  |

Программа государственного экзамена включает основные вопросы, изученные студентами в процессе обучения по направлению 38.03.01 Экономика направленность (профиль) Статистика образовательная программа Статистика. 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 студента 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, методовоценки 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 осуществлять 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 осуществлять 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 Национальные счета.**

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. Микростатистика.**

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. Финансовые расчеты**

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. Социальная статистика**

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. Национальное счетоводство: 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