

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.Б.20.01 СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ
ОЦЕНКИ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ**

Статистика: общая теория статистики

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность (профиль)

**38.05.01.06 Финансово-экономическое обеспечение федеральных
государственных органов, обеспечивающих безопасность Российской
Федерации**

Форма обучения

очная

Год набора

2019

Красноярск 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд. экон. наук, доцент, Н.В. Непомнящая

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Статистика: общая теория статистики» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний, умений, практических навыков в познании статистической методологии, и ее применении при всестороннем исследовании социально-экономических процессов, протекающих в организациях, на предприятиях и в отраслях национальной экономики. Изучение дисциплины позволит выпускникам анализировать тенденции развития российской и мировой экономики, решать задачи по анализу динамики социально-экономических явлений и процессов, по выявлению и измерению их уровней, взаимосвязей между ними.

В данном курсе рассматриваются вопросы истории и организации статистики, методы сбора, обработки и анализа статистической информации в условиях рыночной экономики с целью их обобщения и выявления статистических закономерностей. Излагается методика расчета абсолютных и относительных величин, их применение в экономико-статистическом анализе. Особое внимание уделено статистическим методам изучения взаимосвязей, группировкам, анализу динамических рядов, выборочному и индексному методам анализа.

Изучение дисциплины «Статистика: общая теория статистики» позволит специалисту ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности и соответствовать изменяющимся потребностям на рынке труда.

Методологическую основу изучения вопросов дисциплины составляет системный подход, а также принципы многофакторного анализа, позволяющие обобщить современные представления о содержании и технологиях в статистическом анализе.

Обучение по дисциплине организовано с использованием активных методов – разбор конкретных ситуаций, работа в малых группах, практикующие упражнения и задачи и т.д. Все теоретические положения подтверждаются практическими примерами.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи изучения дисциплины «Статистика: общая теория статистики» раскрываются согласно системе компетенций в профессиональной сфере и в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Изучение дисциплины предполагает овладение статистическими методами сбора и обработки экономической информации, умением на практике организовать и провести статистическое наблюдение, сводку и группировку материалов наблюдения, представить их результаты в виде статистических таблиц и графиков, оценить качество полученных данных;

статистическими методами и практическими навыками расчета абсолютных, относительных и средних величин, показателей вариации, экономических индексов, характеристик динамических рядов и показателей

корреляции; методами моделирования и прогнозирования развития экономических и социальных процессов

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения по дисциплине |
|---|---|
| ОПК-2: способностью использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач | |
| ОПК-2: способностью использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач | <p>систему организации государственной статистики в России;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> процесс постановки аналитической задачи, сбора и систематизации первичных данных, их наглядного представления <input type="checkbox"/> наглядно представлять систематизированную статистическую информацию в виде графиков, диаграмм, статистических таблиц различного целевого назначения; <input type="checkbox"/> вычислять характеристики статистических совокупностей по существенным для конкретного статистического исследования признакам; <input type="checkbox"/> анализировать изменения социально-экономических явлений во времени и в пространстве; <input type="checkbox"/> выявлять и измерять статистические закономерности; <input type="checkbox"/> выявлять и измерять взаимосвязи между социально-экономическими явлениями и процессами <input type="checkbox"/> приемами сбора, обработки, систематизации и обобщения первичной статистической информации; <input type="checkbox"/> методами аналитической и структурной группировки статистических данных; <input type="checkbox"/> методом коэффициентов и индексным методом для сравнения характеристик различных статистических совокупностей; <input type="checkbox"/> методологией расчета интегральных статистических показателей |
| ПК-1: способностью подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов | |

| | |
|---|--|
| ПК-1: способностью подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических | <input type="checkbox"/> систему организации государственной статистики в России; <input type="checkbox"/> процесс постановки аналитической задачи, сбора и систематизации первичных данных, их |
| показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов | наглядного представления. <input type="checkbox"/> работать с нормативно-правовыми актами, научной литературой, методическими материалами, информационными базами в области статистики; <input type="checkbox"/> наглядно представлять систематизированную статистическую информацию в виде графиков, диаграмм, статистических таблиц различного целевого назначения. <input type="checkbox"/> приемами сбора, обработки, систематизации и обобщения первичной статистической информации; <input type="checkbox"/> методами аналитической и структурной группировки статистических данных; графическим и табличным методами. |
| ПК-2: способностью обосновывать выбор методик расчета экономических показателей | |
| ПК-2: способностью обосновывать выбор методик расчета экономических показателей | <input type="checkbox"/> процесс постановки аналитической задачи, сбора и систематизации первичных данных, их наглядного представления; <input type="checkbox"/> специфические методы и приемы, с помощью которых анализируется социальная и экономическая статистическая информация на микро- и макро-уровнях. <input type="checkbox"/> вычислять характеристики статистических совокупностей по существенным для конкретного статистического исследования признакам; <input type="checkbox"/> методом коэффициентов и индексным методом для сравнения характеристик различных статистических совокупностей; <input type="checkbox"/> методологией расчета интегральных статистических показателей; методами анализа рядов распределения |
| ПК-29: способностью выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор | |

| | |
|---|--|
| ПК-29: способностью | |
| <p>выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор</p> | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> специфические методы и приемы, с помощью которых анализируется экономическая статистическая информация на микро- и макро-уровнях; <input type="checkbox"/> порядок обобщения и возможности использования результатов статистического анализа . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> вычислять характеристики статистических совокупностей по существенным для конкретного статистического исследования признакам; <input type="checkbox"/> анализировать изменения социально-экономических явлений во времени и в пространстве; <input type="checkbox"/> интерпретировать полученные результаты статистического анализа, разрабатывать теоретические выводы и практические рекомендации по результатам расчетов. <input type="checkbox"/> методам истатистического анализа - экономических явлений и процессов, выявления причинно-следственных связей между их отдельными элементами; |
| <p>ПК-31: способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности</p> | |

| | |
|--|---|
| <p>ПК-31: способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности</p> | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> специфические методы и приемы, с помощью которых анализируется экономическая статистическая информация на микро- и макро-уровнях; <input type="checkbox"/> порядок обобщения и возможности использования результатов статистического анализа . <input type="checkbox"/> анализировать изменения социально-экономических явлений во времени и в пространстве; <input type="checkbox"/> выявлять и измерять статистические закономерности; <input type="checkbox"/> выявлять и измерять взаимосвязи между социально-экономическими явлениями и процессами; <input type="checkbox"/> строить математические модели социально-экономических явлений и процессов, и оценивать роль отдельных факторов в изменении этих явлений в пространстве и времени; <input type="checkbox"/> интерпретировать полученные результаты статистического анализа, разрабатывать теоретические выводы и практические рекомендации по результатам расчетов. |
| | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> методами анализа качественного содержания экономических явлений и процессов, выявления причинно-следственных связей между их отдельными элементами; методами анализа временных рядов и корреляционно-регрессионного анализа; <input type="checkbox"/> методами прогнозирования социально-экономических ситуаций на основе анализа текущих статистических данных. |

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы | Всего, зачетных единиц (акад.час) | е |
|--|--|---|
| | | 1 |
| Контактная работа с преподавателем: | 2 (72) | |
| занятия лекционного типа | 1 (36) | |
| практические занятия | 1 (36) | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 2 (72) | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | |
| курсовая работа (КР) | Нет | |
| Промежуточная аттестация (Экзамен) | 1 (36) | |

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| № п/п | Модули, темы (разделы) дисциплины | Контактная работа, ак. час. | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|
| | | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | Самостоятельная работа, ак. час. | |
| | | | | Семинары и/или Практические занятия | | Лабораторные работы и/или Практикумы | | | |
| Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | | |
| 1. 1. Предмет, задачи и основные категории статистики. | | | | | | | | | |
| | 1. Предмет, задачи и основные категории статистики. | 1 | | | | | | | |
| | 2. Предмет, задачи и основные категории статистики. | | | | | | 1 | | |
| 2. 2. Статистическое наблюдение и сводка | | | | | | | | | |
| | 1. Статистическое наблюдение и сводка | 1 | | | | | | | |
| | 2. Статистическое наблюдение и сводка | | | 1 | | | | | |
| | 3. Статистическое наблюдение и сводка | | | | | | 2 | | |
| 3. 3. Группировка статистических материалов, ряды распределения, статистические таблицы и графики | | | | | | | | | |
| | 1. Группировка статистических материалов, ряды распределения, статистические таблицы и графики | 2 | | | | | | | |
| | 2. Группировка статистических материалов, ряды распределения, статистические таблицы и графики | | | 2 | | | | | |
| | 3. Группировка статистических материалов, ряды распределения, статистические таблицы и графики | | | | | | 4 | | |
| 4. 4. Абсолютные и относительные величины | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|--|----|--|
| 1. Абсолютные и относительные величины | 1 | | | | | | | |
| 2. Абсолютные и относительные величины | | | 1 | | | | | |
| 3. Абсолютные и относительные величины | | | | | | | 2 | |
| 5. 5. Средние величины в статистике | | | | | | | | |
| 1. Средние величины в статистике | 3 | | | | | | | |
| 2. Средние величины в статистике | | | 3 | | | | | |
| 3. Средние величины в статистике | | | | | | | 6 | |
| 6. 6. Показатели вариации признака в совокупности | | | | | | | | |
| 1. Показатели вариации признака в совокупности | 3 | | | | | | | |
| 2. Показатели вариации признака в совокупности | | | 3 | | | | | |
| 3. Показатели вариации признака в совокупности | | | | | | | 6 | |
| 7. 7. Методы анализа динамики социально-экономических явлений | | | | | | | | |
| 1. Методы анализа динамики социально-экономических явлений | 5 | | | | | | | |
| 2. Методы анализа динамики социально-экономических явлений | | | 6 | | | | | |
| 3. Методы анализа динамики социально-экономических явлений | | | | | | | 11 | |
| 8. 8. Корреляционно-регрессионный анализ социально-экономических явлений | | | | | | | | |
| 1. Корреляционно-регрессионный анализ социально-экономических явлений | 8 | | | | | | | |
| 2. Корреляционно-регрессионный анализ социально-экономических явлений | | | 8 | | | | | |
| 3. Корреляционно-регрессионный анализ социально-экономических явлений | | | | | | | 16 | |
| 9. 9. Индексный метод | | | | | | | | |
| 1. Индексный метод | 6 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 2. Индексный метод | | | 6 | | | | | |
| 3. Индексный метод | | | | | | | 12 | |
| 10. 10. Выборочный метод | | | | | | | | |
| 1. Выборочный метод | 6 | | | | | | | |
| 2. Выборочный метод | | | 6 | | | | | |
| 3. Выборочный метод | | | | | | | 12 | |
| 4. | | | | | | | | |
| Всего | 36 | | 36 | | | | 72 | |

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Елисеева И. И. Статистика: Учебник(М.: Издательство Юрайт).
2. Громько Г. Л. Теория статистики: учебник для студ. экон. спец. вузов (Москва: ИНФРА-М).
3. Сакулин В. П. Регрессионный и корреляционный анализ: учебно-методическое пособие [для студентов по напр. 270800 «Строительство», профилю 270800.68.00.02 «Экспертиза и управление недвижимостью»] (Красноярск: СФУ).
4. Непомнящая Н. В., Григорьева Е. Г. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Практикум: учебное пособие для вузов по направлению подготовки 38.03.01 "Экономика"(Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. 9.1.1. Microsoft® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level - Лиц
2. сертификат 43158512, от 07.12.2007, бессрочный
3. 9.1.2. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level -
4. Лиц сертификат 43158512, от 07.12.2007, бессрочный

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. 9.2.1. Поисквые системы: Google или Яндекс
2. 9.2.2. Электронно-библиотечная система СФУ <http://bik.sfu-kras.ru/>
3. 9.2.3. Словари. ру. – Режим доступа: <http://slovari.ru/dictsearch>
4. 9.2.4. Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com>
5. 9.2.5. Электронно-библиотечная система "ИНФРА-М": <http://www.znaniium.com>
6. 9.2.6. ИАС «Статистика»: <http://www.ias-stat.ru>
7. 9.2.7. www.standardandpoors.com - Рейтинговое агентство Standard&Poor's
8. 9.2.8. <http://www.gks.ru/map.asp> - Федеральная служба государственной статистики
9. 9.2.9. <http://krasstat.gks.ru/> - Управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие демонстрацию презентационных материалов в программе Microsoft Office Power Point.

Помещения для практических занятий и самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации через систему Wi-Fi.