

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»

Кафедра «Экономика и управления в образовании»

Утверждаю:

Зав.каф.: М.В.Абубакаров



(подпись)

Протокол № 1 от 27.08.2020 заседания кафедры

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.Б.10 Статистика

направление подготовки

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

профиль подготовки

«Государственное и муниципальное управление

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения: заочная

Факультет технологии и менеджмента в образовании

Кафедра – разработчик: «Экономика и управление в образовании»

Грозный, 2020

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины является: формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний по вопросам методики и практики применения методов статистического анализа данных, а также обучение студентов современным программным средствам, в которых реализованы модули, осуществляющие решение задач обработки статистических данных

Задачами дисциплины являются:

- освоение теоретических основ статистического метода исследования социально-экономических явлений и процессов;
- освоение методологических основ измерения социально-экономических явлений и процессов»
- приобретение практических навыков проведения статистического исследования: статистического наблюдения, обработки и анализа полученной информации;
- приобретение навыков проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, на основе статистических подходов, типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
- приобретение навыков анализа и интерпретации микро- и макроэкономических показателей, характеризующих социально-экономические явления и процессы, подготовки статистических обзоров и отчетов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Б1.Б.10 - Статистика» (3 курс, 5 семестр) относится к базовой части блока дисциплин и является обязательной дисциплиной.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

1. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими знаниями, умениями и навыками:

знать	Основные принципы самоорганизации и самообразованию
уметь	самоорганизоваться и самостоятельно получать образование
владеть	способностью к самоорганизации и самообразованию

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.		Семестр
		заочно	3
Аудиторные занятия (всего)	6/0,17		6/0,17
В том числе:			
Лекции	2/0,06		2/0,06
Практические занятия	4/0,11		4/0,11
Лабораторная работа			
Контроль	4/0,11		4/0,11
Самостоятельная работа (всего)	98/2,72		98/2,72
В том числе:			
Темы для самостоятельного изучения	98/2,72		98/2,72

Вид аттестации		Зачет	
Общая трудоемкость дисциплины	Час.	108	108
Зач. ед.		3	3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

заочная форма обучения (таблица 2)

аудиторные занятия - 6ч. (2 ч. – лекции, 4ч. – практические занятия), самостоятельная работа – 98 ч., зачет – 4 ч.

Таблица 2. Структура дисциплины для очной формы обучения

Раздел	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/з.е.)					
		Итого	Лек	Сем/прак	Контроль	Лаб. раб.	СРС
1	Раздел 1 Теория статистики: предмет, метод, задачи и организация, статистическое наблюдение, методы сплошного и выборочного наблюдения социальноэкономических явлений и процессов, статистические группировки, методы обработки и анализа статистической информации, метод средних величин, вариационный анализ, корреляционный, индексный методы анализа, анализ динамических рядов.	27/0,75	1/0,03	1/0,03	1/0,03		24/0,67
2	Раздел 2. Основные понятия математической статистики. Корреляционная зависимость. Условные средние. Отыскание выборочного уравнения прямой линии регрессии.	27/0,75		1/0,03	1/0,03		25/0,69
3	Раздел 3. Статистические оценки параметров распределения. Статистическое оценивание и проверка гипотез. Понятие оценки. Свойства статистических оценок. Методы нахождения точечных оценок. Интервальное оценивание параметров. Доверительный	27/0,75	1/0,03	1/0,03	1/0,03		24/0,67

	интервал для математического ожидания при известной дисперсии нормально распределённой генеральной совокупности. Распределение хи-квадрат и распределение Стьюдента. Доверительный интервал для математического ожидания случайные величины, имеющей нормальное распределение при неизвестной дисперсии. Доверительный интервал для среднего квадратического отклонения нормального распределения.						
4	Раздел 4. Элементы теории корреляции. Линейная регрессия. Линейная корреляция. Криволинейная (нелинейная) корреляция. Ранговая корреляция. Множественная корреляция.	27/0,7 5		1/0,03	1/0,03		25/0,6 9
	Итого	108/3	2/0,06	4/0,11	4/0,11		98/2,7 2

5.2. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование лекционных занятий	Трудоемкость (час./з.е)	
			заочно
1	Раздел 1 Теория статистики.		1/0,03
2	Раздел 2. Основные понятия математической статистики.		
3	Раздел 3. Статистические оценки параметров распределения.		1/0,03
4	Раздел 4. Элементы теории корреляции.		
	Всего		2/0,06

5.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование практических занятий	Трудоемкость (час./з.е)	
			заочно

1	Предмет, метод, задачи и организация, статистическое наблюдение, методы сплошного и выборочного наблюдения социальноэкономических явлений и процессов, статистические группировки, методы обработки и анализа статистической информации, метод средних величин, вариационный анализ, корреляционный, индексный методы анализа, анализ динамических рядов.		1/0,03
2	Корреляционная зависимость. Условные средние. Отыскание выборочного уравнения прямой линии регрессии.		1/0,03
3	Статистическое оценивание и проверка гипотез. Понятие оценки. Свойства статистических оценок. Методы нахождения точечных оценок. Интервальное оценивание параметров. Доверительный интервал для математического ожидания при известной дисперсии нормально распределённой генеральной совокупности. Распределение хи-квадрат и распределение Стьюдента. Доверительный интервал для математического ожидания случайные величины, имеющей нормальное распределение при неизвестной дисперсии. Доверительный интервал для среднего квадратического отклонения нормального распределения.		1/0,03
4	Линейная регрессия. Линейная корреляция. Криволинейная (нелинейная) корреляция. Ранговая корреляция. Множественная корреляция.		1/0,03
	Всего		4/0,11

5.4. Самостоятельная работы студентов (СРС) по дисциплине

№№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Кол-во часов/з.е	
			заочно
1	Раздел 1 Теория статистики: предмет, метод, задачи и организация, статистическое наблюдение, методы сплошного и выборочного наблюдения социальноэкономических явлений и процессов, статистические группировки, методы обработки и анализа статистической информации, метод средних величин, вариационный анализ, корреляционный, индексный методы анализа, анализ динамических рядов.		24/0,67
2	Раздел 2. Основные понятия математической статистики. Корреляционная зависимость. Условные средние. Отыскание		25/0,69

	выборочного уравнения выборочного уравнения прямой линии регрессии.		
3	Раздел 3. Статистические оценки параметров распределения. Статистическое оценивание и проверка гипотез. Понятие оценки. Свойства статистических оценок. Методы нахождения точечных оценок. Интервальное оценивание параметров. Доверительный интервал для математического ожидания при известной дисперсии нормально распределённой генеральной совокупности. Распределение хи-квадрат и распределение Стьюдента. Доверительный интервал для математического ожидания случайные величины, имеющей нормальное распределение при неизвестной дисперсии. Доверительный интервал для среднего квадратического отклонения нормального распределения.		24/0,67
4	Раздел 4. Элементы теории корреляции. Линейная регрессия. Линейная корреляция. Криволинейная (нелинейная) корреляция. Ранговая корреляция. Множественная корреляция.		25/0,69
ВСЕГО			98/2,72

6. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

6.1. Основные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины:

- Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).
- Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).
- Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды ЧГПУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

6.2. Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП (раздел «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»), в частности:

- предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов;
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования;
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса, психолого-педагогического сопровождения, социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в ЧГПУ».

6.3. Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины

- Использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.
- Составление и редактирование текстов при помощи текстовых редакторов.
- Проверка файла работы на заимствования с помощью ресурса «Антиплагиат».

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Перечень вопросов к зачету

1. Понятие статистики
2. История развития статистики
3. Предмет и метод статистики
4. Понятие статистического наблюдения
5. Организационные формы наблюдения
6. Виды и способы статистического наблюдения
7. Ошибки статистического наблюдения и контроль данных наблюдений
8. Понятие выборочного наблюдения
9. Принципы образования выборочных совокупностей
10. Понятие ошибки выборки и методы ее определения.
11. Методология и практика выборочного наблюдения.
12. Понятие сводки и ее виды
13. Сущность группировок, их виды и классификация
14. Приемы статистических группировок
15. Использование группировок в статистике
16. Абсолютные величины, их виды и способы получения
17. Виды относительных величин и способы их расчета
18. Сущность средних в статистике
19. Виды средних и их характеристика
20. Сущность средней арифметической и средней гармонической
21. Использование средних квадратической, хронологической и геометрической в статистике
22. Структурные средние в статистике
23. Показатели вариации и их расчет
24. Построение вариационных рядов
25. Ряды динамики и их виды
26. Аналитические показатели ряда динамики
27. Сопоставимость рядов динамики
28. Приёмы изучения сезонных колебаний
29. Сущность и виды индексов
30. Методика расчета индивидуальных индексов
31. Агрегатные индексы, их сущность и принципы построения

32. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов
33. Цепные и базисные индексы
34. Показатели численности населения и его размещения
35. Классификация состава населения по различным признакам
36. Распределение населения по сферам общественного труда и видам занятий
37. Понятие естественного движения населения и расчет его показателей
38. Понятие миграции населения, расчет ее показателей
39. Основные категории и определения в статистике занятости и безработицы
40. Состав занятого населения
41. Показатели занятости и безработицы населения
42. Статистика безработицы
43. Категории работающего персонала
44. Состав кадров и их квалификационная характеристика
45. Движение рабочей силы на предприятии
46. Статистические показатели использования рабочего времени
47. Статистические показатели объема услуг и продукции
48. Понятие производительности труда (ПТ) и ее показатели
49. Статистические методы измерения ПТ
50. Статистическое изучение фондов заработной платы (ЗП)
51. Показатели уровня и динамики средней ЗП
52. Статистические показатели эффективности использования ЗП
53. Статистические показатели эффективности использования основных и оборотных средств
54. Виды себестоимости и их характеристика
55. Классификация затрат, включаемых в себестоимость
56. Общие и индивидуальные индексы в себестоимости
57. Индексный метод снижения себестоимости по факторам
58. Статистическое изучение прибыли и рентабельности
59. Понятие о системе национальных счетов, их концепции и показатели

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в Приложении «Фонды оценочных средств дисциплины».

8. Программное обеспечение, применяемое при изучении дисциплины

1. Средства MicrosoftOffice – MicrosoftOfficeWord – текстовый редактор;
– MicrosoftOfficePowerPoint – программа подготовки презентаций;
– MicrosoftOfficeAccess – реляционная система управления базами данных.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Балдин К.В. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.В. Балдин, А.В. Рукосуев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2015. — 312 с. — 978-5-394-01872-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5262.html>

Улитина Е.В. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Улитина, О.В. Леднева, О.Л. Жирнова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. — 320 с. — 978-5-4257-0107-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17045.html>

Медведева М.А. Теория статистики [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет

им. Ф.М. Достоевского, 2013. — 140 с. — 978-5-7779-1633-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24948.html>

Плеханова Т.И. Теория статистики [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Т.И. Плеханова, Т.В. Лебедева. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 418 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30087.html>

Неделько С.В. Типовые задачи математической статистики [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Неделько, В.М. Неделько, Г.Н. Миренкова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 52 с. — 978-5-7782-2481-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45451.html>

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Интерактивная доска, компьютер, проектор для проведения практических занятий.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики и управления в образовании Протокол №__ от «___»_____ 2018г.

Зав. кафедрой _____ / Гайрбеков М.С. /

Утверждена на заседании совета

Технологического-экономического факультета «___»_____ 2018г.

Декан технологического-экономического факультета _____ / Р.С-Э. Юшаева /