МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» (Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра экономики

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе Н.И. Тришкина «25» сентября 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б. 1.Б. 19 Статистика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

<u>38.03.04 Государственное и муниципальное управление</u>
(код и наименование направления подготовки)

<u>Муниципальное управление</u> (наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы Программа прикладного бакалавриата

> Квалификация <u>Бакалавр</u> Форма обучения Очная, заочная

Год начала реализации программы (набора) 2020

г. Орск 2019

Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.19 Статистика» /сост. Н.П. Болдырева Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2019 – 15 с.

Рабочая программа предназначена студентам очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

[©] Болдырева Н.П., 2019 © Орский гуманитарнотехнологический институт (филиал) ОГУ, 2019

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Статистика»: получение первоначальных представлений о технике сбора, систематизации и анализе сведений, характеризующих экономическое и социальное развитие общества, а также владение современной методологией статистической оценки и анализа рыночной экономики.

Задачи:

- изучение методов измерений в экономике, изучение основных статистических показателей, их смысла, методов их построения, их структуры, свойств и сферы их рационального применения;
- изучение построения конкретных показателей, используемых в современной практике;
- изучение методов анализа динамики и взаимосвязи статистических характеристик экономических явлений и применения результатов такого анализа;
 - формирование умений и навыков обработки и анализа статистических данных.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.12* Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении

Постреквизиты дисциплины: Б.1.В.ОД.18 Основы социального прогнозирования, Б.1.В.ДВ.6.1 Региональная статистика, Б.1.В.ДВ.6.2 Муниципальная статистика, Б.1.В.ДВ.7.1 Мониторинг экономического и социального развития территории, Б.1.В.ДВ.7.2 Экономико-правовые режимы регионального и местного развития, Б.1.В.ДВ.16.1 Демография, Б.1.В.ДВ.16.2 Экономика и социология труда

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

результатов обучения	
Планируемые результаты обучения по дисциплине,	Формируемые
характеризующие этапы формирования компетенций	компетенции
<u>Знать:</u>	ОПК-2 способностью
- процесс сбора экономической, статистической и	находить организационно-
бухгалтерской информации;	управленческие решения,
- варианты экономического анализа при решении	оценивать результаты и
вопросов профессиональной деятельности.	последствия принятого
<u>Уметь:</u>	управленческого решения
-определять ценность сбора, анализа и обработки собран-	и готовность нести за них
пой экономинеской статистинеской и буугантерской ин	ответственность с позиций
формации;	социальной значимости
- соотносить собираемость информации на определенную	принимаемых решений
дату и проводя анализ данных использовать различные	The state of the s

Планируемые результаты обучения по дисциплине,	Формируемые
характеризующие этапы формирования компетенций	компетенции
методы статической обработки.	
Владеть:	
- навыками статистического сравнительного анализа для определения места профессиональной деятельности; - навыками составления пояснения и объяснения	
изменения показателей после проведенного сбора и	
анализа данных.	
Знать:	ПК-26 владением навыка-
- основные понятия и современные принципы работы с	ми сбора, обработки ин-
деловой информацией;	формации и участия в ин-
- нормативные и методические документы Росстата,	форматизации деятельно-
являющиеся основой функционирования региональной	сти соответствующих ор-
статистики.	ганов власти и организа-
<u>Уметь:</u>	ций
- обрабатывать эмпирические и экспериментальные дан-	
ные;	
- проводить статистические исследования с учетом осо-	
бенностей конкретной информации по региону.	
Владеть:	
- статистическими и количественными методами решения	
типовых управленческих задач;	
- методологией оценки процессов, протекающих в	
регионах и определением их влияния на экономические	
результаты и уровень жизни населения.	

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

а) очная форма обучения

	Трудо	емкость,
Вид работы	академиче	ских часов
		всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	37,25	37,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25

	Трудоемкость,		
Вид работы	академиче	ских часов	
	4 семестр	всего	
Самостоятельная работа:	70,75	70,75	
- самостоятельное изучение разделов (раздел 4.4);	22	22	
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного	11,75	11,75	
материала и материала учебников и учебных пособий;			
- подготовка к практическим занятиям;	16	16	
- подготовка к коллоквиумам;	12	12	
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	9	9	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен,	экзамен		
дифференцированный зачет)			

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

		Количество часов				ЭВ	
№ раздела	Наименование разделов	всего	аудиторна работа		080018		внеауд.
			Л	П3	ЛР	работа	
1	Предмет, метод и задачи статистики	8	2	-		6	
2	Статистическое наблюдение	10	2	2		6	
3	Сводка и группировка статистических	14	2	2		10	
	данных						
4	Статистические величины	14	2	2		10	
5	Показатели вариации	14	2	2		10	
6	Ряды динамики	16	2	4		10	
7	Индексы	16	2	4		10	
8	Статистические методы изучения взаимо-	16	4	2		10	
	связей						
	Итого:		18	18		72	
	Всего:	108	18	18		72	

б) заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

	Трудоемкость,			
Вид работы	академических часо			
	5 семестр	всего		
Общая трудоёмкость	108	108		
Контактная работа:	19,25	19,25		
Лекции (Л)	10	10		
Практические занятия (ПЗ)	8	8		
Консультации	1	1		
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25		

	Трудоемкость,			
Вид работы	академических часов			
	5 семестр	всего		
Самостоятельная работа:	88,75	88,75		
- самостоятельное изучение разделов (раздел 4.4);	42	42		
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного	28,75	28,75		
материала и материала учебников и учебных пособий;				
- подготовка к практическим занятиям.	18	18		
Вид итогового контроля (зачет, экзамен,	экзамен			
дифференцированный зачет)				

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

		Количество часов				ЭВ
№ раздела	Наименование разделов	всего	аудиторная работа		внеауд. работа	
			Л	П3	ЛР	раоота
1	Предмет, метод и задачи статистики	6				6
2	Статистическое наблюдение	8				8
3	Сводка и группировка статистических	12	2	2		8
	данных					
4	Статистические величины	16	2	2		12
5	Показатели вариации	14	2			12
6	Ряды динамики	18	2	2		14
7	Индексы	18	2	2		14
8	Статистические методы изучения взаимо-	16				16
	связей					
	Итого:	108	10	8		90
	Всего:	108	10	8		90

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Предмет, метод и задачи статистики

Понятие статистики. Предмет и задачи статистики. Отрасли статистики. Связь статистики с другими дисциплинами.

Категории статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, признак, статистический показатель, система статистических показателей.

Понятие статистической методологии. Методы статистики. Этапы статистического исследования. Организация статистики в Российской Федерации.

Раздел 2 Статистическое наблюдение

Статистическое наблюдение - первый этап статистического исследования. Формы, виды и способы статистического наблюдения. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения.

Понятие выборочного наблюдении. Его преимущества, условия применения. Генеральная и выборочная совокупности, их характеристики. Виды выборки. Способы отбора единиц в выборочную совокупность. Ошибки выборки. Определение численности выборки.

Раздел 3 Сводка и группировка статистических данных

Сводка - второй этап статистического исследования. Задачи и содержание сводки.

Группировка — задачи, виды группировок. Техника проведения группировки. Выбор группировочного признака. Определение числа групп, размера и границ интервалов группировок. Вторичная группировка статистических данных.

Ряды распределения, их виды.

Оформление результатов сводки и группировки в таблицы. Понятие статистической таблицы. Требования к построению и оформлению таблиц

Статистические графики, их виды. Правила их построения.

Раздел 4 Статистические величины

Понятие абсолютной и относительной величины в статистике. Виды и взаимосвязи относительных величин.

Средние величины. Общие принципы их применения. Взаимосвязь методов средних величин и группировок. Виды средних величин: степенные средние (арифметическая, гармоническая, геометрическая, квадратическая и кубическая): структурные средние (мода, медиана, квартили, децили) Выбор вида средней и методики расчета.

Раздел 5 Показатели вариации

Понятие вариации признаков, задачи ее статистического изучения. Абсолютные и относительные показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации)

Виды дисперсии: общая, межгрупповая и внутригрупповая. Правило сложения дисперсий.

Коэффициент детерминации. Эмпирическое корреляционное отношение.

Раздел 6 Ряды динамики

Ряд динамики, его элементы. Классификация. Правила построения рядов динамики.

Показатели анализа рядов динамики: абсолютный прирост, темп роста и прироста, абсолютное значение одного процента прироста Цепные и базисные показатели динамики. Параллельное сопоставление рядов динамики, коэффициент опережения.

Средние показатели рядов динамики: средний уровень ряда, средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста.

Основная тенденция ряда динамики, методы ее выявления: укрупнения интервалов, скользящей средней, аналитического выравнивания. Понятие уравнения тренда. Выбор вида зависимости, получение параметров уравнения тренда, их интерпретация.

Сезонные колебания.

Интерполяция и экстраполяция рядов динамики. Прогнозирование на основе экстраполяции рядов динамики.

Раздел 7 Индексы

Экономические индексы. Их классификация. Значение индексов в анализе социально-экономических явлений.

Индивидуальные и общие индексы. Способы построения общих индексов. Агрегатная форма индексов. Индексы Пааше и Ласпейреса. Их применение. Общие индексы как средние из индивидуальных индексов.

Индексы цепные и базисные, их взаимосвязь.

Индексы средних величин (индексы постоянного и переменного состава, индекс структурных сдвигов)

Раздел 8 Статистические методы изучения взаимосвязей

Виды и формы связей. Понятие о статистической связи. Основные статистические методы изучения взаимосвязей: метод параллельных рядов, аналитические группировки, балансовый метод.

Корреляционно-регрессионный метод анализа. Уравнение регрессии как форма аналитического выражения статистической связи. Выбор формы связи.

Показатели тесноты корреляционной связи: линейный коэффициент корреляции, индекс корреляции, корреляционное отношение.

4.3 Практические занятия (семинары)

а) очная форма обучения

№	№	Тема	Кол-во
занятия	раздела	Тема	часов
1	2	Статистическое наблюдение, сплошное, выборочное	2
		наблюдение. Ошибки выборки. Определение	
		численности выборки.	
2	3	Сводка и группировка статистических данных.	2
		Определение числа групп, размера и границ интервалов	
		группировок. Вторичная группировка статистических	
		данных. Построение статистических таблиц, графиков.	
3	4	Статистические величины. Определение абсолютных,	2
		относительных, средних показателей. Расчет	
		структурных показателей.	
4	5	Показатели вариации. Расчет абсолютных и	2
		относительных показателей вариации, коэффициента	
		детерминации, эмпирического корреляционного	
		отношения.	
5-6	6	Ряды динамики. Расчет аналитических и средних	4
		показателей рядов динамики. Определение индекса	
		сезонности.	
7-8	7	Индексы. Расчет индивидуальных, общих, агрегатных и	4
		средних индексов.	
9	8	Статистические методы изучения взаимосвязей. Расчет	2
		коэффициентов ассоциации, контингенции и других	
		показателей.	

N:	2	$N_{\overline{0}}$	Тема	Кол-во
заня	ТИЯ	раздела	1 CMa	часов
			Итого:	18

б) заочная форма обучения

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	3	Сводка и группировка статистических данных. Определение числа групп, размера и границ интервалов группировок. Вторичная группировка статистических данных.	2
2	4	Статистические величины. Определение абсолютных, относительных, средних показателей. Расчет структурных показателей.	2
3	6	Ряды динамики. Расчет аналитических и средних показателей рядов динамики.	2
4	7	Индексы. Расчет индивидуальных, общих, агрегатных и средних индексов.	2
		Итого:	8

4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

а) очная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Предмет, метод и задачи статистики. Изучение ситуационных примеров статистических показателей различного содержания	2
2	Статистическое наблюдение, сводка и группировка данных. Выборочное наблюдение, определение необходимой численности выборки.	2
3	Сводка и группировка статистических данных. Особенности построения статистических таблиц, графиков.	2
4	Статистические величины. Особенности построения абсолютных и относительных величин. Применение средних величин.	2
5	Особенности построения показателей вариации	2
6	Ряды динамики и их значение в экономическом анализе.	4
7	Индексы. Их использование в экономическом анализе.	4
8	Статистические методы изучения взаимосвязей. Корреляционные связи и их виды, уравнение регрессии.	4
	Итого	22

б) заочная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Предмет, метод и задачи статистики. Изучение ситуационных примеров статистических показателей различного содержания	4
2	Статистическое наблюдение, сводка и группировка данных. Выборочное наблюдение, определение необходимой численности выборки.	4
3	Сводка и группировка статистических данных. Построение статистических таблиц, графиков.	4
4	Статистические величины. Особенности построения абсолютных и относительных величин. Применение средних величин.	4
5	Особенности построения показателей вариации.	6
6	Ряды динамики и их значение в экономическом анализе	6
7	Индексы и их использование в экономическом анализе.	6
8	Статистические методы изучения взаимосвязей. Корреляционные связи и их виды, уравнение регрессии.	8
	Итого	42

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

- 1. Васильева, Э.К. Статистика [Электронный ресурс]: учебник / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. М.: Юнити-Дана, 2015. 399 с. ISBN 978-5-238-01192-9. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436865коэффициент книгообеспеченности 1.
- 2. Илышев, А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс]: учебник / А.М. Илышев. М.:Юнити-Дана, 2015. 535 с.: схем., табл. ISBN 978-5-238-01446-3. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436708 коэффициент книгообеспеченности 1.

5.2 Дополнительная литература

- 1. Брин, В.И. Статистическое наблюдение [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Брин. Омск : Омский государственный университет, 2011. 40 с. ISBN 978-5-7779-1287-9. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=237220коэффициент книгообеспеченности 1.
- 2. Гусаров, В.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Гусаров, С.М. Проява. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 207 с. ISBN 978-5-238-01367-1. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447902коэффициент книгообеспеченности 1.

- 3. Медведева, М.А. Теория статистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Медведева. Омск: Омский государственный университет, 2013. 140 с. ISBN 978-5-7779-1633-4.Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=237279коэффициент книгообеспеченности 1.
- 4. Яцко, В.А. Практикум по дисциплине «Статистика» [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Яцко. Новосибирск : НГТУ, 2012. Ч. І. Общая теория статистики. 130 с. ISBN 978-5-7782-1934-2. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228785 коэффициент книгообеспеченности 1.

5.3 Периодические издания

- 1. Журнал «Вопросы статистики».
- 2. Журнал «Справочник экономиста».
- 3. Журнал «Экономический анализ: теория и практика».
- 4. Журнал «Вопросы экономики».

5.4 Интернет-ресурсы

- 1. http://www.gks.ru Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
- 2. http://www.nlr.ru/lawcenter/econom/vopecont.htm Журнал «Вопросы экономи-ки»
- 3. http://www.fin-izdat./ru/journal/analiz Журнал «Экономический анализ: теория и практика»
 - 4. http://www.profiz.ru/se Журнал «Справочник экономиста»
 - 5. www.rsl.ru/- Официальный сайт РГБ
- 6. <u>www.lib.ogti.orsk.ru</u> Научная библиотека Орскогогуманитарно технологического института

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту
Офисный пакет	Microsoft Office	№ 3Д/19 от 10.06.2019 г.
	Internet Explorer	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows
Интернет-браузер	Opera	Бесплатное ПО, http://www.opera.com/ru/terms
	Mozilla Firefox	Свободное ПО, https://www.mozilla.org/en-us/foundation/licensing/

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Интернет-браузер	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
Мультимедийный плеер	Windows Media Player	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows
э-у	QuickTime Player	Бесплатное ПО, https://www.apple.com/legal/sla/
Просмотр и печать файлов в формате PDF	Adobe Reader	Бесплатное ПО, http://www.adobe.com/ru/legal/terms.html
Информационно-правовая систе- ма	ГАРАНТ	Комплект для образовательных учреждений по договору ➤ № 2844/2-10/19 от 29.01.2019 г.; сетевой доступ
	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ
Программа для оптического распознавания символов	ABBYY FineR- eader	Лицензионный сертификат от 14.12.2009 г., лицензия на рабочее место

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ (ауд. № 1-318, № 2-311, № 4-307).

Наименование помещения	Материальное-техническое обеспечение
Учебные аудитории:	Учебная мебель, классная доска, мультимедийное
- для проведения занятий лекционного	оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в
типа, семинарского типа,	сеть «Интернет»)
- для групповых и индивидуальных	
консультаций;	
- для текущего контроля и	
промежуточной аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть
обучающихся, для курсового	«Интернет» и обеспечением доступа в электронную
проектирования (выполнения курсовых	информационно-образовательную среду Орского
работ)	гуманитарно-технологического института (филиала)
	ОГУ, программное обеспечение

Для проведения занятий лекционного типа используются следующе наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

⁻ презентации к курсу лекций

ЛИСТ согласования рабочей программы

Направление подготовки: <u>38.03.04 Государственное и муниципальное управление</u>						
Профиль: Муниципальное управление						
Дисциплина: Б.1.Б.19 Статистика						
Форма обучения: очная, заочная						
Год набора <u>2020</u>						
РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры <u>Кафедра экономики</u>						
протокол №1от "04" сентября 2019 г.						
Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой Кафедра экономики Т.В.Андреева подпись расшифровка подписи						
Исполнители:						
должность подпись расшифровка подписи						
СОГЛАСОВАНО: Председатель методической комиссии по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление код наименование М.В. Камышанова личная подпись М.В. Камышанова расшифровка подписи М.В. Сапрыкин расшифровка подписи						
Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ <u>38. 03. 04. ШУ 19 / 09. 2019</u> Начальник ИКЦ М.В. Сапрыкин						
личная пропись расшифровка подписи						