

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
«30» августа 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.12 Статистика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Экономика предприятий и организаций

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год начала реализации программы (набора)

2014, 2015, 2016, 2017

г. Орск 2017

Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.12 Статистика» / сост. Н.П. Болдырева. – Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2017. – 11 с.

Рабочая программа предназначена студентам очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

© Болдырева Н.П., 2017
© Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2017

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.11 Информатика, Б.1.Б.17 Математический анализ*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.6 Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (организации), Б.1.В.ДВ.9.1 Экономическая статистика, Б.1.В.ДВ.9.2 Методы статистического анализа в управлении*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><u>Знать:</u> – технику сбора информации; – основы анализа и обработки данных.</p> <p><u>Уметь:</u> – осуществлять поиск данных по полученному заданию; – проводить анализ данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач.</p> <p><u>Владеть:</u> – навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных задач.</p>	ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач
<p><u>Знать:</u> основы статистического анализа социально-экономических показателей.</p> <p><u>Уметь:</u> анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.</p> <p><u>Владеть:</u> современными методами сбора, обработки и анализа статистических данных.</p>	ПК-6 способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
<p><u>Знать:</u> способы получения и обработки необходимой статистической информации.</p> <p><u>Уметь:</u> применять современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач.</p> <p><u>Владеть:</u> основными методами, способами и средствами обработки статистической информации.</p>	ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

а) очная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
Общая трудоёмкость	180	180
Контактная работа:	69,25	69,25
Лекции (Л)	34	34
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	110,75	110,75
- самостоятельное изучение разделов (раздел 4.4);	34	34
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	29,75	29,75
- подготовка к практическим занятиям;	26	26
- подготовка к коллоквиумам;	12	12
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	9	9
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Предмет, метод и задачи статистики	10	2	-		8
2	Статистическое наблюдение	22	4	4		14
3	Сводка и группировка статистических данных	24	6	4		14
4	Статистические величины	26	4	6		16
5	Показатели вариации	24	4	4		16
6	Ряды динамики	28	6	6		16
7	Индексы	24	4	6		14
8	Статистические методы изучения взаимосвязей	22	4	4		14
	Итого:	180	34	34		112
	Всего:	180	34	34		112

б) заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
Общая трудоёмкость	180	180
Контактная работа:	19,5	19,5
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа:	160,5	160,5

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
- выполнение контрольной работы;	18	18
- самостоятельное изучение разделов (раздел 4.4);	74	74
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	38,5	38,5
- подготовка к практическим занятиям.	30	30
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Предмет, метод и задачи статистики	12				12
2	Статистическое наблюдение	18	2			16
3	Сводка и группировка статистических данных	24	2	2		20
4	Статистические величины	26	2	2		22
5	Показатели вариации	24				24
6	Ряды динамики	26	2	2		22
7	Индексы	26	2	2		22
8	Статистические методы изучения взаимосвязей	24				24
	Итого:	180	10	8		162
	Всего:	180	10	8		162

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 наблюдения. 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

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1-2	2	Статистическое наблюдение, сплошное, выборочное наблюдение. Ошибки выборки. Определение численности выборки.	4
3-4	3	Сводка и группировка статистических данных. Определение	4

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		числа групп, размера и границ интервалов группировок. Вторичная группировка статистических данных. Построение статистических таблиц, графиков.	
5-7	4	Статистические величины. Определение абсолютных, относительных, средних показателей. Расчет структурных показателей.	6
8-9	5	Показатели вариации. Расчет абсолютных и относительных показателей вариации, коэффициента детерминации, эмпирического корреляционного отношения.	4
10-12	6	Ряды динамики. Расчет аналитических и средних показателей рядов динамики. Определение индекса сезонности.	6
13-15	7	Индексы. Расчет индивидуальных, общих, агрегатных и средних индексов.	6
16-17	8	Статистические методы изучения взаимосвязей. Расчет коэффициентов ассоциации, контингенции и других показателей.	4
		Итого:	34

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.	4
3	Сводка и группировка статистических данных. Особенности построения статистических таблиц, графиков.	4
4	Статистические величины. Особенности построения абсолютных и относительных величин. Применение средних величин.	4
5	Особенности построения показателей вариации	4
6	Ряды динамики и их значение в экономическом анализе.	6
7	Индексы. Их использование в экономическом анализе.	6
8	Статистические методы изучения взаимосвязей. Корреляционные связи и их виды, уравнение регрессии.	4
	Итого	34

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.	6
3	Сводка и группировка статистических данных. Построение статистических таблиц, графиков.	8
4	Статистические величины. Особенности построения абсолютных и относительных величин. Применение средних величин.	12
5	Особенности построения показателей вариации.	12
6	Ряды динамики и их значение в экономическом анализе	12
7	Индексы и их использование в экономическом анализе.	10
8	Статистические методы изучения взаимосвязей. Корреляционные связи и их виды, уравнение регрессии.	10
	Итого	74

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Глинский, В.В. Статистика [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.] ; под ред. В.Г. Ионина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 355 с. - ISBN 978-5-16-012070-6. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=552459>
2. Громыко, Г. Л. Теория статистики [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.Л. Громыко. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2016. - 476 с. - ISBN 978-5-16-004857-4. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=547988>

5.2 Дополнительная литература

1. Бережной В. И. Статистика в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Бережной, О.Б. Бигдай, О.В. Бережная, О.А. Киселева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с. - ISBN 978-5-16-010785-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=502176>
2. 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=436865>
3. Гужова О.А. Статистика в управлении социально-экономическими процессами [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.А. Гужова, Ю.А. Токарев. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 172 с. ISBN 978-5-16-012151-2. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=556718>
4. Ильшев, А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс]: учебник / А.М. Ильшев. - 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>
5. Непомнящая Н.В. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Непомнящая, Е.Г. Григорьева. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 376 с.: ISBN 978-5-7638-3185-6. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=549841>
6. Сергеева И.И. Статистика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с.- (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0462-6 . Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=545008>
7. Яковлева, В.Б. Практикум по общей теории статистики [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ В.Б. Яковлев, О.А. Яковлева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 382 с. - ISBN 978-5-16-011272-5 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=518803>

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

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/>
2. ГАРАНТ – <http://www.garant.ru/>
3. КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>

5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. [Библиотека управления](https://www.cfin.ru/) – <https://www.cfin.ru/>
2. Федеральный образовательный портал: Экономика. Социология. Менеджмент. – <http://ecsocman.hse.ru/>
3. [Министерство экономического развития РФ](http://economy.gov.ru/minec/main/) – <http://economy.gov.ru/minec/main/>

5.4.3. Электронные библиотечные системы

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/>
2. ЭБС Znanium.com – <https://znanium.com/>

5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. <http://www.gks.ru> – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
2. <http://www.nlr.ru/lawcenter/econom/vopecont.htm> – Журнал «Вопросы экономики»
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. www.lib.ogti.orsk.ru – Научная библиотека Орскогогуманитарно – технологического института
7. <http://statecon.rea.ru/jour> -журнал «Статистика и Экономика»

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 № 2К/17 от 02.06.2017 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Интернет-браузер	Internet Explorer	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows
	Opera	Бесплатное ПО, http://www.opera.com/ru/terms
	Mozilla Firefox	Свободное ПО, https://www.mozilla.org/en-US/foundation/licensing/
	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
Мультимедийный плеер	Windows Media Player	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
	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 система	ГАРАНТ	Комплект для образовательных учреждений по договору № 2117/2-20/17 от 01.01.2017 г., сетевой доступ
	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ

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	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, - для групповых и индивидуальных консультаций; - для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, классная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
Компьютерный класс	Учебная мебель, компьютеры (9), проектор, экран, лицензионное программное обеспечение
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

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

- презентации к курсу лекций.

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика
код и наименование

Профиль: Экономика предприятий и организаций

Дисциплина: Б.1.Б.12 Статистика


Форма обучения: очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2014, 2015, 2016, 2017

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры
Кафедра экономики
наименование кафедры

протокол № 10 от "07" июня 2017 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой
Кафедра экономики  Т.В. Андреева
наименование кафедры подпись расшифровка подписи

Исполнители:
Доцент  Н.П. Болдырева
должность подпись расшифровка подписи

должность подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
38.03.01 Экономика  Т.В. Андреева 14.06.2017 г.
код наименование личная подпись расшифровка подписи

Заведующий библиотекой  И.К. Тихонова
личная подпись расшифровка подписи

Начальник ИКЦ  М.В. Сапрыкин
личная подпись расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ 38.03.01 АПО 12 / 08. 2017
учетный номер

Начальник ИКЦ  М.В. Сапрыкин
личная подпись расшифровка подписи