

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. декана экономического факультета  
Агибалов А.В.  
«24» апреля 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.9 «Статистика» для направления 38.03.02 Менеджмент (академический бакалавриат), по профилям «Информационное обеспечение управления в АПК», «Маркетинг», «Производственный менеджмент в АПК»

Факультет экономический

Кафедра экономического анализа, статистики и прикладной математики

Форма обучения	Всего зач.ед./ часов	Курс	Семестр	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект), (указать семестр)	Самостоятельная работа	Контроль	Зачет (указать семестр)	Экзамен (указать семестр/часы)
Очная	252/7	2	3-4	48	-	-	62	3	106	36	3	4
Заочная (полная)	252/7	2	4	14	-	-	18	4	184	36	-	4

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

К. э. н, доцент

А.М. Восковых

Воронеж 2017 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата) от 12.01.2016 г. №7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры с экономического анализа, статистики и прикладной математики (протокол № 5 от 19.04.2017 г.)

Заведующий кафедрой



Санина Н.В.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета (протокол № 2 от 19.04.2017 г.).

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_



Запорожцева Л.А.

## 1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

**Предмет дисциплины.** Глубокое осмысление теоретических положений и практических навыков по освоению методов статистико-экономического анализа.

**Цель изучения дисциплины.** Формирование у студентов комплекса теоретических и методологических знаний, практических навыков по сбору, обработке и анализу статистических данных.

**Основные задачи дисциплины.** Освоение студентами методов получения исходной информации (статистическое наблюдение); методов систематизации и обработки исходной информации (сводка и группировка); статистических методов анализа общественных явлений в современных условиях; формирование практических навыков в оценке состояния и развития экономических явлений и процессов.

Статистика решает важные познавательные и аналитические задачи, она изучает объемы, структуру и интенсивность развития массовых явлений жизни общества, без нее неосуществимо познание состояния и закономерностей развития общественных явлений, управление народным хозяйством, оценка эффективности производства. В современных условиях статистика является важным разделом методологической подготовки специалистов в области количественно-качественного анализа массовых процессов и явлений. Овладение статистической методологией одно из неперенных условий познания конъюнктуры рынка, изучения тенденций и прогнозирования спроса и предложения, принятия оптимальных решений на всех уровнях коммерческой деятельности на рынке товаров и услуг. В этой связи курс «Статистика» включает: общую теорию статистики и социально-экономическую статистику.

**Место дисциплины в структуре ОП.** Данная дисциплина относится к базовой части учебного процесса.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК	Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-2	способность находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений	<p><b>- знать:</b> методику расчета экономических и социально-экономических показателей, условия и область их применения.</p> <p><b>- уметь:</b> правильно оценивать результаты социально-экономических преобразований, делать квалифицированные выводы и принимать обоснованные решения.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> применения современного статистического инструментария для выявления общих изменений в социально-экономических показателях</p>
ПК	Профессиональные компетенции	
ПК-3	владение навыками	<b>- знать:</b>

	стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности	систему статистических показателей, используемых в стратегическом анализе, и взаимосвязи между ними. - <b>уметь:</b> использовать приемы и методы статистического анализа для определения стратегии организации с учетом конкурентоспособности. - <b>иметь навыки:</b> сбора и обработки статистической информации в различных сферах деятельности для стратегического анализа.
ПК-10	владеть навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	- <b>знать:</b> научные методы систематизации, обработки и анализа массовых данных. - <b>уметь:</b> строить стандартные теоретические и эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений, делать квалифицированные выводы и принимать обоснованные решения по построенным моделям. - <b>иметь навыки:</b> анализа и прогнозирования статистических показателей эконометрических моделей.

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения			Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов		всего часов
		3 семестр	4 семестр	
Общая трудоёмкость дисциплины	7/252	108	144	7/252
Контактная работа * обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	110	70	40	32
Аудиторная работа: **	110	70	40	32
Лекции	48	28	20	14
Практические занятия				
Семинары				
Лабораторные работы	62	42	20	18

Другие виды аудиторных занятий				
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	106	38	68	184
Подготовка к аудиторным занятиям	68		68	100
Выполнение курсовой работы (курсового проекта)	38	38		84
Подготовка и защита рефератов, расчетно-графических работ				
Другие виды самостоятельной работы				
Экзамен/часы	36		36	36
Формы промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курс. работа)	Экзамен	Зачет	Экзамен	Экзамен

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№	Раздел дисциплины, тема	Л	ЛЗ	СР	Контроль (КСР)
<b>очная форма обучения</b>					
1.	Общая теория статистики	32	47	73	24
2.	Социально-экономическая статистика	16	15	33	12
<b>заочная форма обучения (полная)</b>					
1.	Общая теория статистики	8	13	134	24
2.	Социально-экономическая статистика	6	5	50	12

##### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

###### Введение

Основные исторические этапы в развитии статистической науки.

###### Раздел 1. Общая теория статистики

###### 1.1. Предмет и метод статистики. Источники статистической информации

Основные черты и содержание предмета статистики. Статистический показатель, его основная характеристика. Динамичность системы показателей. Понятие статистической со-

вокупности и статистической единицы наблюдения. Метод статистики. Диалектический метод и специфические статистические приемы исследования. Основные стадии статистического исследования. Связь статистики с другими науками, ее место в системе наук. Задачи и роль статистики на современном этапе развития общества, ее организация. Статистика в системе рыночных отношений.

### 1.2. Статистическое наблюдение

Сущность статистического наблюдения, значение наблюдения в статистическом исследовании. Программно-методические вопросы статистического наблюдения. Основные организационные формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность. Специальные статистические наблюдения, их виды. Статистические переписи. Основные принципы их проведения и значение. Виды статистического наблюдения по моменту проведения, охвату единиц совокупности, способу организации, источникам сведений. Несплошное наблюдение, виды и практика применения. Ошибки статистического наблюдения, способы их контроля.

### 1.3. Абсолютные и относительные величины

Сущность абсолютных величин, единицы их измерения и значение. Понятие и формы выражения относительных величин. Виды относительных величин, методика расчета и значение. Основные условия научного применения абсолютных и относительных показателей, необходимость их комплексного использования в статистических исследованиях.

### 1.4. Средние величины в статистике

Сущность и значение средней величины как статистического показателя. Основные научные принципы теории средних величин. Степенные средние. Основные виды и формы средних величин, сфера их применения в статистических исследованиях: средняя арифметическая, гармоническая, геометрическая, хронологическая. Порядковые (структурные) средние: мода и медиана.

### 1.5. Показатели вариации

Вариация признаков. Показатели вариации. Причины вариации признаков общественных явлений. Общая, межгрупповая и внутригрупповая дисперсия. Теорема сложения (разложения) дисперсии.

### 1.6. Статистические ряды распределения и их основные характеристики

Понятие о рядах распределения, их виды. Статистическое оценивание параметров распределения, графическое изображение.

Основные характеристики ряда распределения: средняя арифметическая, показатели вариации, мода и медиана в рядах распределения. Расчет средней арифметической и дисперсии способом моментов. Формы распределения. Статистические критерии.

### 1.7. Выборочное наблюдение

Сущность выборочного наблюдения и его теоретические основы. Генеральная и выборочная совокупность.

Способы формирования выборочной совокупности. Основные требования к научной организации выборочного наблюдения. Понятие о репрезентативности выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Значение предельной ошибки для среднего значения и доли признака. Определение необходимой численности выборочного наблюдения. Малая вы-

борка. Способы распространения данных выборочного наблюдения. Практика его применения.

#### 1.8. Сводка и группировка статистических данных. Статистические таблицы

Понятие о сводке, программа и задачи сводки. Организация сводки, виды сводки. Сводка в условиях АСГС. Группировка – основа научной обработки массовых данных. Сущность и значение метода группировки в статистическом исследовании. Основные методологические аспекты группировки: выбор группировочного признака, определение числа групп и интервалов, сводные и аналитические показатели. Задачи решаемые методом группировки. Виды группировки: простая, комбинационная, многомерная. Кластерный анализ. Группировка и классификация. Типологическая, структурная, аналитическая группировка. Статистические таблицы. Макет таблицы. Статистическое подлежащее и статистическое сказуемое. Виды статистических таблиц, их познавательная роль и значение. Правила построения и оформления таблиц.

#### 1.9. Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений

Виды и формы взаимосвязей, изучаемых в статистике. Функциональные и корреляционные связи, прямые и обратные, прямолинейные и криволинейные, однофакторные и многофакторные. Статистические методы изучения взаимосвязи общественных явлений: балансовый метод, построение параллельных рядов, графический метод, аналитическая группировка. Дисперсионный анализ - как математический метод изучения связей. Сущность дисперсионного анализа, его принципиальная схема. Оценка существенности влияния факторов на результат с помощью критерия Фишера. Построение дисперсионных комплексов: одно, двух и многофакторных комплексов.

#### 1.10. Корреляционно-регрессионный анализ

Сущность корреляционного анализа, основные условия применения корреляционного анализа. Основные этапы корреляционно-регрессионного анализа, построение модели парной корреляции. Уравнение прямолинейной регрессии, интерпретация параметров регрессии. Криволинейные регрессии: гипербола, парабола, логарифмическая и показательная функции. Построение многофакторной корреляционно-регрессионной модели, автокорреляция и способы ее оценки. Измерение тесноты связи общественных явлений: линейный коэффициент корреляции, индекс корреляции, множественный коэффициент корреляции, коэффициент детерминации. Методика расчета перечисленных показателей и их статистическая оценка. Практическое использование уравнений регрессий в экономическом анализе, прогнозировании, выявлении резервов производства.

#### 1.11. Ряды динамики

Понятие о ряде динамики, виды рядов динамики. Уровень ряда динамики, расчет среднего уровня. Показатели ряда динамики, методика их расчета, значение. Методические принципы анализа рядов динамики. Выявление основной тенденции в рядах динамики, экстраполяция и интерполирование рядов динамики.

#### 1.12. Индексный метод анализа

Сущность индекса, виды индексов, значение и место индексов в статистике. Агрегатный индекс как основная форма индекса. Основные элементы общего индекса: индексируемая величина и соизмеритель. Взаимосвязь индексов. Средние или преобразованные индексы, сфера их применения и значение.

Индексы с постоянной и переменной базой сравнения: цепные и базисные индексы. Индексы переменного и постоянного состава. Индексы как инструмент факторного анализа.

## Раздел 2. Социально-экономическая статистика

### 2.1. Статистика численности работников, производительности и оплаты труда

Состав и структура работников предприятия. Показатели численности и движения работников.

Статистика использования рабочего времени.

Сущность производительности труда, ее система показателей. Статистико-экономический анализ динамики производительности труда (индивидуальные и общие индексы).

Построение индексных моделей для изучения влияния факторов на уровень производительности труда и объема выпуска продукции.

Статистика оплаты труда.

### 2.2. Статистика основных и оборотных средств

Основные средства как составная часть национального богатства. Классификация основных средств. Структура основных средств. Совершенствование структуры в условиях рыночной экономики. Способы оценки основных средств. Баланс основных средств. Показатели движения, состояния, воспроизводства и использования основных средств. Оборотные средства. Показатели размера, структуры и использования. Определение потребности в оборотных средствах.

### 2.3. Статистика валовой, товарной, реализованной, чистой продукции

Сущность валовой продукции, методы определения и оценки. Товарная продукция сельского хозяйства, процент товарности. Показатели реализованной продукции. Чистая продукция, методика определения и факторы, ее определяющие, чистый доход. Статистико-экономический анализ валовой, товарной, чистой продукции. Статистический анализ качества продукции и выполнения договорных обязательств по поставкам продукции.

### 2.4. Статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов

Задачи статистики издержек производства и себестоимости продукции. Издержки производства: сущность, состав, классификация. Себестоимость единицы продукции, статьи калькуляции продукции, их краткое содержание применительно к условиям рыночной экономики. Индексный анализ динамики себестоимости и производственных затрат. Показатели финансовых результатов предприятий. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности.

### 4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		очная форма обучен.	заочная форма обучен.
			Полная
1	2	3	4
	<b>Раздел 1. Общая теория статистики</b>	32	8



1.	Предмет и метод статистики. Источники статистической информации	2	
2.	Статистическое наблюдение	2	
3.	Абсолютные и относительные величины	3	
4.	Средние величины в статистике	3	1
5.	Показатели вариации	2	1
6.	Статистические ряды распределения и их основные характеристики	3	1
7.	Выборочное наблюдение	2	
8.	Сводка и группировка статистических данных. Статистические таблицы	3	1
9.	Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений	3	1
10.	Корреляционно-регрессионный анализ	3	1
11.	Ряды динамики	3	1
12.	Индексный метод анализа	3	1
	<b>Раздел 2. Социально-экономическая статистика</b>	16	6
13.	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда	4	2
14.	Статистика основных и оборотных средств	4	1
15.	Статистика валовой, товарной, реализованной, чистой продукции	4	2
16.	Статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов	4	1
Всего		48	14

#### 4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

Не предусмотрено

#### 4.5. Перечень тем лабораторных работ.

№ п/п	Тема лабораторного занятия	Объём, ч	
		очная форма обучен.	заочная форма обучен.
			Полная
	<b>Раздел 1. Общая теория статистики</b>	47	13
1.	Предмет и метод статистики.	3	

	Источники статистической информации		
2.	Статистическое наблюдение	3	
3.	Абсолютные и относительные величины	4	1
4.	Средние величины в статистике	4	1
5.	Показатели вариации	4	1
6.	Статистические ряды распределения и их основные характеристики	4	1
7.	Выборочное наблюдение	3	1
8.	Сводка и группировка статистических данных. Статистические таблицы	5	1
9.	Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений	4	1
10.	Корреляционно-регрессионный анализ	5	2
11.	Ряды динамики	4	2
12.	Индексный метод анализа	4	2
	<b>Раздел 2. Социально-экономическая статистика</b>	15	5
13.	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда	4	2
14.	Статистика основных и оборотных средств	3	1
15.	Статистика валовой, товарной, реализованной, чистой продукции	4	1
16.	Статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов	4	1
	Всего	62	18

#### 4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

##### 4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Потребности современного общества приводят к новому пониманию качества высшего образования, к пересмотру имеющихся и поиску новых механизмов совершенствования образовательного процесса.

Обществу нужны современные, образованные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способные к сотрудничеству. Сегодня на первый план выдвигается задача не столько подготовить специалистов узкой квалификации, сколько сформировать у них такие характеристики, как способность приобретать новые умения, творческую активность в принятии решений, широкую профессиональную ориентацию.

Необходимым условием, обеспечивающим решение этой задачи, является разработка новых форм организации самостоятельной работы студентов, повышения ее качества.

Практически во всех образовательных системах европейских стран самостоятельной работе студентов уделяется очень большое внимание. Это выражается в том, что на чтение литературы, подготовку письменных работ, научную работу и подготовку к экзаменам отводится гораздо больше учебного времени, чем на аудиторную нагрузку.

Одним из видов самостоятельной работы является подготовка к аудиторным занятиям, к которым относятся лекции и практические занятия по изучаемой теме.

Подготовка к лекциям и практическим занятиям представляет собой внеаудиторную самостоятельную работу студентов. Самостоятельная подготовка студента к лекции должна состоять в первую очередь в перечитывании конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания. К сожалению, это делают лишь те немногие студенты, у которых сформировалось умение самоорганизации. Стимулировать чтение конспекта предыдущей лекции может регулярная практика проведения преподавателем устного или письменно экспресс-опроса студентов по ее содержанию в начале следующей лекции. Содержанием подготовки студентов к семинару или практическому занятию может быть не только чтение лекций и другой литературы, но и заполнение рабочих тетрадей по дисциплине, формулирование ответов на поставленные контрольные вопросы.

Перечень методических рекомендаций студентам по закреплению и углублению полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям:

1. Сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников.
2. Устный пересказ изученного материала.
3. Выполнение домашнего задания, предложенного в рабочей тетради.
4. Взаимоконтроль и взаимопроверка знаний студентов.
5. Применение полученных знаний при анализе практических ситуаций.
6. Репетиционное выступление перед студентами.
7. Подбор материалов периодической печати по изучаемой теме.

Подобный подход к изучению предмета способствует развитию познавательного интереса, творческой активности студентов, обеспечивает индивидуализацию процесса обучения, необходимую для повышения качества подготовки бакалавров.

#### 4.6.2. Перечень тем курсовых работ (см. ФОС дисциплины).

#### 4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Не предусмотрены

#### 4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			очная форма обучен.	заочная форма обучен.
1	2	3	4	5
I	Общая теория ста-		73	134

	истики			
1	Предмет и метод статистики. Источники статистической информации	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.33)	5	8
2	Статистическое наблюдение	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.6 – с.7)	4	8
3	Абсолютные и относительные величины	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.20)	5	9
4	Средние величины в статистике	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.24)	7	15
5	Показатели вариации	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.20)	5	9
6	Статистические ряды распределения и их основные	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02	7	11

	характеристики	(080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.20)		
7	Выборочное наблюдение	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.20 – с.33)	5	9
8	Сводка и группировка статистических данных. Статистические таблицы	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.20 – с.24)	7	14
9	Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. 3<URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (5с.27 – с.30)	6	10
10	Корреляционно-регрессионный анализ	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.27)	8	15
11	Ряды динамики	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >.	7	10

		(с.6 – с.15)		
12	Индексный метод анализа	Практикум по изучению дисциплины "Статистика", для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.01 (080100.62) "Экономика" и 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, Е. Б. Панина и др.] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015. <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105938.pdf</a> >. (с.15 – с.20)	7	16
II	Социально-экономическая статистика		33	50
13	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда	Методические указания для самостоятельного изучения дисциплины "Статистика" студентами, обучающимися по направлениям 38.03.02 (080200) "Менеджмент" и 38.03.01 (080100) "Экономика", очной и заочной форм обучения [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: А. М. Восковых, Е. Б. Панина, Т. А. Степанова, Г. И. Хаустова, И. А. Стафеева ; Воронежский государственный аграрный университет, 2014 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b96766.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b96766.pdf</a> > (с.12 – с.17).	10	15
14	Статистика основных и оборотных средств	Методические указания для самостоятельного изучения дисциплины "Статистика" студентами, обучающимися по направлениям 38.03.02 (080200) "Менеджмент" и 38.03.01 (080100) "Экономика", очной и заочной форм обучения [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: А. М. Восковых, Е. Б. Панина, Т. А. Степанова, Г. И. Хаустова, И. А. Стафеева ; Воронежский государственный аграрный университет, 2014 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b96766.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b96766.pdf</a> > (с.9 – с. 12)	8	13
15	Статистика валовой, товарной, реализованной, чистой продукции	Методические указания для самостоятельного изучения дисциплины "Статистика" студентами, обучающимися по направлениям 38.03.02 (080200) "Менеджмент" и 38.03.01 (080100) "Экономика", очной и заочной форм обучения [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: А. М. Восковых, Е. Б. Панина, Т. А. Степанова, Г. И. Хаустова, И. А. Стафеева ; Воронежский государственный аграрный университет, 2014 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b96766.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b96766.pdf</a> > (с. 24 – с. 28)	8	13

16	Статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов	Методические указания для самостоятельного изучения дисциплины "Статистика" студентами, обучающимися по направлениям 38.03.02 (080200) "Менеджмент" и 38.03.01 (080100) "Экономика", очной и заочной форм обучения [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: А. М. Восковых, Е. Б. Панина, Т. А. Степанова, Г. И. Хаустова, И. А. Стафеева ; Воронежский государственный аграрный университет, 2014 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b96766.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b96766.pdf</a> > (с. 17 – с. 24)	7	9
	Всего		106	184

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрены

#### 4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	Лекции	Источники статистической информации	Круглый стол (дискуссия, дебаты)	2
2	Лабораторные работы	Статистическое наблюдение	Работа в малых группах	3
3	Лабораторные работы	Абсолютные и относительные величины	Эстафета «вопрос-ответ»	3
4	Лабораторные работы	Средние величины в статистике	Эстафета «вопрос-ответ»	4
5	Лекции	Сводка и группировка статистических данных	Работа в малых группах	4
6	Лабораторные работы	Группировка статистических данных	Круглый стол (дискуссия, дебаты)	4
7	Лекции	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда	Работа в малых группах	4
8	Лекции	Статистика валовой, товарной, реализованной, чистой продукции	Эстафета «вопрос-ответ»	3
9	Лекции	Статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов	Работа в малых группах	3
10	Лабораторные работы	Система национальных счетов как макро-	Эстафета «вопрос-ответ»	3

		экономическая модель экономики	
Всего			33

### 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе УМК.

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

#### 6.1. Рекомендуемая литература.

1. Основная литература	Балдин Общая теория статистики [электронный ресурс] / Балдин - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012 - 312 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]
	Годин Статистика [электронный ресурс] / Годин - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013 - 452 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]
	Статистика: учебное пособие / [А. М. Восковых и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; под ред. И. М. Суркова - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2017 - 244 с. [ЦИТ 15561]
	Улитина Статистика [электронный ресурс] / Улитина - Москва: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2013 - 320 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]
2. Дополнительная литература	Акулич М. В. Статистика в таблицах, формулах и схемах: [учеб. пособие] / М. В. Акулич - М.: Питер, 2009 - 128 с.
	Дианов Д. В. Статистика финансов и кредита: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Статистика" и другим экономическим специальностям / Д. В. Дианов, Е. А. Радугина, Е. Н. Степанян; под ред. Д. В. Дианова - М.: КноРус, 2011 - 326 с.
	Ефимова М.Р. Общая теория статистики: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям: финансовый, банковский, производственный менеджмент, бухгалтерский учет и аудит, международные экономические отношения / М.Р. Ефимова, Е.В. Петрова, В.Н. Румянцев - Москва: ИНФРА-М, 2012 - 413 с.
	Методические указания для самостоятельного изучения дисциплины "Статистика" студентами, обучающимися по направлениям 38.03.02 (080200) "Менеджмент" и 38.03.01 (080100) "Экономика", очной и заочной форм обучения [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: А. М. Восковых, Е. Б. Панина, Т. А. Степанова, Г. И. Хаустова, И. А. Стафеева ; под ред. А. М. Восковых] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 [ПТ]
	Методические указания по написанию курсовых работ по дисциплине "Статистика" для студентов очной и заочной форм обучения по



	направлению подготовки 080100 "Экономика" [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Т. А. Степанова, А. М. Восковых, Г. И. Хаустова, Е. Б. Панина, С. Л. Закупнев] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 [ПТ]
	Статистика: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / [И. И. Елисеева [и др.]; под ред. И. И. Елисейевой - М.: Юрайт, 2010 - 565 с.
3. Периодические издания	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
	Вопросы статистики: ежемесячный научно-информационный журнал / учредитель : Федеральная служба государственной статистики - Москва: Б.и., 1996-
	Россия в цифрах, 2012: краткий статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики (Росстат) ; [отв. за вып.: В.Б. Житков [и др.]] - Москва: Росстат, 2012 - 573 с.
	Сельское хозяйство Воронежской области: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области (Воронежстат) - Воронеж: Воронежстат, 2009 - 81 с
	Учет. Анализ. Аудит: международный научно-практический журнал / учредитель : Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации - Москва: Издательство Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, 2016-
	Экономический анализ: Теория и практика: научно-практический и аналитический журнал - Москва: Финанспресс, 2007-

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. Компания StatSoft Russia занимается локализацией программных продуктов *STATISTICA*, технической поддержкой пользователей, а также оказывает широкий спектр консалтинговых услуг: обучение в Академии Анализа Данных StatSoft, разработка готовых отраслевых решений, исследования в различных областях применения статистики: маркетинге, промышленности, экономике/социологии, страховании и т.д. <http://www.statsoft.ru/>
2. Система интеллектуального анализа финансового состояния организации по данным бухгалтерской и статистической отчетности - полное исключение вашего участия в аналитическом процессе. Вы вводите данные бухгалтерской отчетности (русской, МСФО или US GAAP) и получаете по результатам анализа отчет. (<http://www.audit-it.ru/finanaliz/start/>)
3. СПАРК. Качественная информация о предприятиях объединена с мощными аналитическими инструментами. Созданы сервисы, базирующиеся на достоверных источниках информации и глубоком понимании задач. Все вышперечисленное

позволяет мгновенно оценить платежеспособность и надежность предприятий.  
<http://www.spark-interfax.ru/promo/>

**Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ  
 (<http://library.vsau.ru/>)**

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИН-ФРА-М»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
ЭБС издательства «Перспектив науки»	ООО «Перспектив науки»	<a href="http://www.prospektnauki.ru">www.prospektnauki.ru</a>
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	<a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	<a href="http://www.cnsheb.ru/terminal/">http://www.cnsheb.ru/terminal/</a>
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	<a href="http://archive.neicon.ru/">http://archive.neicon.ru/</a>
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	<a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>

**6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины (\*).**

**6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.**

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лабораторные занятия	STATISTICA			*
2	Лабораторные занятия	Microsoft Office 2010 Std		*	
3	Лабораторные занятия	AST	*		

**6.3.2. Аудио- и видеопособия.**

Не предусмотрены

### 6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

В процессе изучения дисциплины демонстрируются компьютерные презентации (мультимедиа) по темам:

1. Предмет и метод статистики. Источники статистической информации.
2. Абсолютные и относительные величины.
3. Средние величины в статистике.
4. Показатели вариации, их экономический смысл и практическое значение.
5. Ряды динамики.
6. Индексный метод анализа.
7. Статистика валовой, товарной, чистой продукции.

## 7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Лекционные аудитории	- видеопроекционное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения; - экран; - выход в локальную сеть и Интернет.
2	Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий	15 компьютеров в каждой аудитории с выходом в локальную сеть и Интернет, доступ к справочно-правовым системам «Гарант» и «Консультант Плюс», электронные учебно-методические материалы.
3	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 115, 116, 119, 120, 122, 122а, 126)	15 компьютеров в каждой аудитории с программой промежуточного и текущего тестирования AST-Test Player 3.1.3)
4	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. 350, 351)	4 компьютера, 3 принтера, сканер;
5	Помещение для самостоятельной работы и выполнения курсовых проектов/работ (читальный зал ауд. 232а, читальный зал научной библиотеки, компьютерный класс общежития №7)	50 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, доступом к справочно-правовым системам «Гарант» и «Консультант Плюс», электронные учебно-методические материалы, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборантская ауд. 350, отдел оперативного обеспечения учебного процесса ауд. 115а)	- 2 компьютера, сканер, два принтера; - специализированное оборудование для ремонта компьютеров и оргтехники

## 8. Междисциплинарные связи

### Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Финансовый менеджмент	Финансы и кредит		



