

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**



УТВЕРЖДАЮ:

Декан экономического факультета

Экономический факультет \_\_\_\_\_ А.В. Агибалов

17 июня 2020 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине **Б1.В.ДВ.05.01 «Методы статистических исследований в финансах»**  
для направления 38.04.01 Экономика академической магистратуры  
профиль «Корпоративный финансовый менеджмент»

Квалификация выпускника магистр

Факультет экономический

Кафедра экономического анализа, статистики и прикладной математики

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к.э.н., доцент Панина Е.Б.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. №321).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономического анализа, статистики и прикладной математики (протокол № 11 от 16.06.2020 г.)

**Заведующий кафедрой**



**Лубков В.А.**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета (протокол № 11 от 16.06.2020 г.)

**Председатель методической комиссии**



**Запорожцева Л.А.**

**Рецензент:**

**заместитель генерального директора по финансам ООО «Инвестор», к.э.н.,  
Слепокуров Александр Васильевич**

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

**Целью** изучения дисциплины является овладение студентами статистической методологией и практикой ее применения в исследовании социально-экономических процессов аграрной экономики и финансов на микроэкономическом, региональном и федеральном уровне.

**Задачами** изучения дисциплины являются освоение студентами ключевых тематических разделов статистико-экономического анализа в финансах:

- методы получения исходной информации (статистическое наблюдение);
- методы систематизации и обработки исходной информации (сводка и группировка);
- статистические методы анализа общественных явлений, происходящих в области финансов в современных условиях;
- формирование практических навыков в оценке состояния, изучения динамики, выявления закономерностей развития экономических явлений в области финансов;
- оценка эффективности финансово-производственной деятельности предприятий всех форм собственности в аграрной сфере.

**Предметом дисциплины** является глубокое осмысление теоретических положений и практических навыков по освоению методов статистико-экономического анализа в финансах.

**Место дисциплины** в структуре образовательной программы. Данная дисциплина относится к вариативной части (дисциплина по выбору). Она базируется на изучении таких дисциплин как Эконометрика (продвинутый уровень), Финансово-стратегический анализ.

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

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<p><b>знать:</b> сущность и значение финансовых результатов деятельности предприятия;</p> <p><b>уметь:</b> принимать решения в нестандартных ситуациях на основе статистико-экономического анализа системы показателей финансовых результатов деятельности и определяющих их факторов</p> <p><b>иметь навыки:</b> сбора и статистической обработки учетно-отчетной информации для обоснования принятых решений</p>
ПК-2	способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и приёмы проведения статистико-экономических расчётов в научных исследованиях в области финансов;</li> <li>- программные продукты, предназначенные для проведения статистического анализа финансов организации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать актуальность статистическо-</li> </ul>

		го научного исследования в области финансов; - обосновывать теоретическую и практическую значимость статистического научного исследования в области финансов;
ПК-8	способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне	<b>знать:</b> приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов на микро- и макроуровне; <b>уметь:</b> - готовить аналитические материалы, делать квалифицированные выводы для принятия стратегических решений в области финансов; - выявлять проблемы при рассмотрении конкретных ситуаций в области финансов, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; <b>иметь навыки:</b> применения современного статистического инструментария для оценки мероприятий в области финансов и экономической политики;
ПК-12	способностью разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности	<b>знать:</b> систему статистических показателей и критериев социально-экономической эффективности; <b>уметь:</b> использовать приемы статистического анализа экономической эффективности для разработки вариантов управленческих решений в области финансов; <b>иметь навыки:</b> обоснования выбора управленческих решений с помощью критериев социально-экономической эффективности

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		1 семестр	
1.Общая трудоёмкость дисциплины (по уч. плану)	3/108	3/108	3/108
2.Общая контактная работа (4+8)	28,65	28,65	16,65
3.Общая самостоятельная работа (1-2)	79,35	79,35	91,35
4.Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.:	28,5	28,5	16,5
1)лекции	14	14	6
2)практические занятия	14	14	10

3)лабораторные работы	-	-	-
4)групповые консультации	0,5	0,5	0,5
5.Самостоятельная работа при проведении учебных занятий (3-9)	70,5	70,5	82,5
8.Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15	0,15	0,15
1)курсовая работа (2 часа)	-	-	-
2)курсовой проект (2,5 часа)	-	-	-
3)зачет (0,15 часа)	0,15	0,15	0,15
4)экзамен (0,25 часа)	-	-	-
9.Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
1)выполнение курсового проекта (30% от СР)	-	-	-
2)выполнение курсовой работы (20% от СР)	-	-	-
3)подготовка к зачету (8,85 часа)	8,85	8,85	8,85
4)подготовка к экзамену (17,75 часа)	-	-	-
10.Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	Зачёт	Зачёт	Зачёт

#### 4. Содержание дисциплины

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

Таблица 2 – Темы разделов и виды занятий

№	Раздел дисциплины, тема	Л	ПЗ	СР
	очная форма обучения			
1.	Общая теория статистики	8	8	38,5
2.	Социально-экономическая и финансовая статистика	6	6	32
	заочная форма обучения			
1.	Общая теория статистики	4	6	42,5
2.	Социально-экономическая и финансовая статистика	2	4	40

##### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

###### Введение

Основные исторические этапы в развитии статистической науки. Становление и развитие методов статистических исследований в финансах.

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

###### 1.1. Предмет и метод статистики. Применение статистики в финансах. Источники статистической информации

Основные черты и содержание предмета статистики. Применение статистики в финансах. Статистический показатель, его основная характеристика. Динамичность системы

показателей. Понятие статистической совокупности и статистической единицы наблюдения. Метод статистики. Диалектический метод и специфические статистические приемы исследования. Методы статистических исследований в финансах. 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 финансов.

### **1.2. Статистическое наблюдение в финансах**

Сущность статистического наблюдения, значение наблюдения в статистическом исследовании финансов. 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 в финансах. Ошибки статистического наблюдения, способы их контроля.

### **1.3. Абсолютные и относительные величины, их значение в финансах**

Сущность абсолютных величин, единицы их измерения и значение в финансах.

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, их применение в финансах**

Сущность и значение средней величины как статистического показателя. Основные научные принципы теории средних величин, их применение в финансах. 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 в сфере финансов. 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.

### **1.6. Выборочное наблюдение. Практика его применения в финансах.**

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 выборка. Способы распространения данных выборочного наблюдения. Практика его применения в финансах.

### **1.7. Сводка и группировка статистических данных в финансах. Статистические таблицы**

Понятие о сводке, программа и задачи сводки. Организация сводки, виды сводки. Группировка – основа научной обработки массовых данных. Сущность и значение метода группировок в статистике финансов. Основные методологические аспекты группировки: выбор группировочного признака, определение числа групп и интервалов, сводные и аналитические показатели. Задачи, решаемые методом группировки. Виды группировок: 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.

### **1.8. Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в финансах**

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 в финансах: 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 цесс7ионных комплексов: одно, двух и многофакторных комплексов.

### **1.9. Корреляционно-регрессионный анализ в оценке финансового состояния предприятия**

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 цесс7ическом и финансовом анализе, прогнозировании, выявлении путей улучшения финансового состояния предприятия.

#### **1.10. Ряды динамики**

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

#### **1.11. Индексный метод анализа в финансах**

Сущность индекса, виды индексов, значение и место статистических индексов в финансах.

Агрегатный индекс как основная форма индекса. Основные элементы общего индекса: индексируемая величина и соизмеритель. Взаимосвязь индексов.

Средние или преобразованные индексы, сфера их применения в финансах 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 и финансовая статистика**

### **2.1. Статистика численности работников, производительности и оплаты труда в системе финансов**

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 в системе финансов.

Статистика оплаты труда. Влияние оплаты труда на финансовые результаты деятельности.

### **2.2. Статистика основных и оборотных средств в системе финансов**

Основные средства как составная часть национального богатства. Классификация основных средств. Структура основных средств. Совершенствование структуры для повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности. Способы оценки основных средств. Баланс основных средств. Показатели движения, состояния, воспроизводства и использования основных средств. Оборотные средства. Показатели размера, структуры и эффективности использования. Определение потребности в оборотных средствах.

Финансирование текущей деятельности с использованием простых и сложных процентов. Дисконтирование и его сущность. Дисконтирование по сложной процентной и по сложной учетной ставкам. Эффективная ставка при начислении сложных процентов  $m$  раз в году. Аннуитеты (финансовые ренты), их конверсия и консолидация.

### **2.3. Статистика финансовых результатов, валовой, товарной, реализованной, чистой продукции**

Статистический анализ финансовых результатов предприятий. 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. Статистические вычисления по ценным бумагам**

Влияние купонной ставки на оценку облигации. Зависимость оценки облигации от среднерыночной ставки. Определение доходности облигации. Доходы от акции. Государственные краткосрочные облигации (ГКО). Риск и доходность портфельных инвестиций. Актуарные расчеты.

## **4.3. Перечень тем лекций**

№ п/п	Тема лекции	Объём, часов	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
	<i>Раздел 1. Общая теория статистики</i>		
1.	Предмет и метод статистики. Применение статистики в финансах. Источники статистической информации	-	-
2.	Абсолютные и относительные величины, их значение в финансах	1	-
3.	Средние величины в статистике, их применение в финансах	2	1
4.	Сводка и группировка статистических данных в финансах. Статистические таблицы	2	1
5.	Комплексное применение статистических и математических ме-	2	1



	тодов при изучении взаимосвязи общественных явлений в финансах. Корреляционно-регрессионный анализ в оценке финансового состояния предприятия		
6.	Ряды динамики	2	1
7.	Индексный метод анализа в финансах	1	-
	<i>Раздел 2. Социально-экономическая и финансовая статистика</i>		
8.	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда в системе финансов	1	1
9.	Статистика основных и оборотных средств в системе финансов	1	-
10.	Статистика финансовых результатов, валовой, товарной, реализованной, чистой продукции	1	-
11.	Статистические вычисления по ценным бумагам	1	1
Всего		<b>14</b>	<b>6</b>

#### 4.4. Перечень тем практических занятий

N п/п	Тема практического занятия	Объем, часов	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
	<i>Раздел 1. Общая теория статистики</i>		
1.	Предмет и метод статистики. Применение статистики в финансах. Источники статистической информации		
2.	Статистическое наблюдение в финансах		
3.	Абсолютные и относительные величины, их значение в финансах		
4.	Средние величины в статистике, их применение в финансах	2	1
5.	Показатели вариации	1	1
6.	Сводка и группировка статистических данных в финансах. Статистические таблицы	2	1
7.	Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в финансах. Корреляционно-регрессионный анализ в оценке финансового состояния предприятия	2	1
8.	Ряды динамики	2	1
9.	Индексный метод анализа в финансах	1	1
	<i>Раздел 2. Социально-экономическая и финансовая статистика</i>	1	1
10.	Предмет и метод социально-экономической статистики.		
11.	Статистика национального богатства		
12.	Статистика населения и трудовых ресурсов		
13.	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда в системе финансов	1	1
14.	Статистика основных и оборотных средств в системе финансов	1	1
15.	Предмет и метод финансовой статистики		
16.	Статистика денежного обращения		
17.	Статистика финансовых результатов, валовой, товарной, реализованной, чистой продукции		
18.	Статистика кредитных расчетов		
19.	Статистические вычисления по ценным бумагам	1	1
20.	Система национальных счетов как макроэкономическая модель экономики		
21.	Статистика цен		
Всего		<b>14</b>	<b>10</b>

#### **4.5. Перечень тем лабораторных занятий**

Не предусмотрены.

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

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью учебного процесса.

Цель самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- поиск, углубление и расширение теоретических знаний;
- обобщение основных результатов современных достижений, опубликованных в монографиях и периодических профессиональных изданиях по статистико-экономическому анализу;
- формирование умений разрабатывать наиболее востребованных практикой вариантов исходной информации для статистико-экономического анализа, обосновывать выбор показателей, характеризующих экономические и социальные процессы на уровне хозяйствующих субъектов;
- приобретение навыков построения систем экономического анализа и разработка проектов документов, регулирующих вопросы методики и организации статистико-экономических исследований финансово-хозяйственной деятельности.

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины «Методы статистических исследований в финансах» являются:

- работа с научной и учебно-методической литературой; нормативными актами, регулирующими бухгалтерский учет, статистику и экономический анализ на различных иерархических уровнях;
- подготовка к деловой игре; разработка ее сценария и подготовка групповой дискуссии;
- подготовка к текущему и итоговому контролю.

##### **4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям**

Самостоятельная работа студентов включает в себя:

- проработку учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе;
- изучение и обобщение зарубежных и отечественных научных публикаций;
- работу с нормативными документами, в том числе в СПС Консультант и Гарант;
- поиск и проработку дополнительной информации СПС Консультант, Гарант и Internet-информации;
- выполнение тестовых заданий по темам;
- подготовку ответов на контрольные вопросы;
- решение практических задач.

##### **4.6.2. Перечень тем курсовых работ**

Не предусмотрены.

##### **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, часов	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	<i>Общая теория статистики</i>			
	1.1. Предмет и метод статистики. Источники статистической информации	Едророва В.Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В.Н. Едророва, А.О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 – 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	2	2
	1.2. Статистическое наблюдение	Едророва В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едророва, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	2	2
	1.3. Абсолютные и относительные величины	Едророва В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едророва, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	2	2
	1.4. Средние величины в статистике	Едророва В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едророва, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	2	4
	1.5. Показатели вариации	Едророва В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едророва, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	4	4
	1.6. Статистические ряды распределения и их основные характеристики	Едророва В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едророва, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	3,5	3,5
	1.7. Выборочное наблюдение	Едророва В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н.	4	4

		Едронова, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]		
	1.8. Сводка и группировка статистических данных в финансах. Статистические таблицы	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] [ПТ]	4	4
	1.9. Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в финансах. Корреляционно-регрессионный анализ в оценке финансового состояния предприятия	Рохлин Д. Б. Основы стохастического анализа [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / Д. Б. Рохлин - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2019 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	6	8
	1.10. Ряды динамики	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] [ПТ]	5	5
	1.11. Индексный метод анализа в финансах	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] [ПТ]	4	4
2.	<i>Социально-экономическая и финансовая статистика</i>			
	2.1 Предмет и метод социально-экономической и финансовой статистики.	Социально-экономическая статистика: : / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	2	2
	2.2 Статистика национального богатства	Социально-экономическая статистика: : / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]		
	2.3 Статистика населения и трудовых ресурсов	Социально-экономическая статистика: : / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	2	4
	2.4 Статистика численности работников, производительности и оплаты труда в системе финансов	Социально-экономическая статистика: : / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	3	4
	2.5 Статистика основных	Социально-экономическая статистика: : / В.	2	4

	и оборотных средств в системе финансов	Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]		
	2.6 Предмет и метод финансовой статистики	Социально-экономическая статистика: / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	3	5
	2.7 Статистика денежного обращения	Социально-экономическая статистика: / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	2	2
	2.8 Статистика финансовых результатов	Социально-экономическая статистика: / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	2	2
	2.9. Статистика кредитных расчетов	Осипова В. А. Математические методы поддержки принятия решений [электронный ресурс]: Учебное пособие: ВО - Магистратура / В. А. Осипова, Н. С. Алексеев - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 - 134 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	4	5
	2.10 Статистические вычисления по ценным бумагам	Осипова В. А. Математические методы поддержки принятия решений [электронный ресурс]: Учебное пособие: ВО - Магистратура / В. А. Осипова, Н. С. Алексеев - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 - 134 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	3	3
	2.11 Система национальных счетов	Социально-экономическая статистика: / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	3	3
	2.12 Статистика цен	Социально-экономическая статистика: / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	2	2
	2.13 Статистика жизненного уровня населения	Социально-экономическая статистика: / В. Н. Салин [и др.]; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	2	2
Всего			<b>70,5</b>	<b>82,5</b>

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы магистрантов

Подготовка докладов для выступления на научных конференциях, подготовка научных статей по результатам выполнения творческого задания.

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

№	Форма заня-	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем,
---	-------------	--------------	---------------------	--------

п/п	тия			ч
1.	Лекции	Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в финансах. Корреляционно-регрессионный анализ в оценке финансового состояния предприятия	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ»	1
2.	Лекции	Ряды динамики. Индексный метод анализа в финансах	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ»	2
3.	Лекции	Статистические вычисления по ценным бумагам	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ»	1
4.	Практические занятия	Средние величины в статистике. Показатели вариации.	- Работа в малых группах -Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	2
5.	Практические занятия	Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в финансах. Корреляционно-регрессионный анализ в оценке финансового состояния предприятия	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ» - Работа в малых группах	2
6.	Практические занятия	Статистические вычисления по ценным бумагам	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ» -Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	2
Всего				<b>10</b>

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

#### Список рекомендованной литературы по дисциплине

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
1.1. Основная литература	Едророва В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: Учебник / Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/go.php?id=1008019">http://znanium.com/go.php?id=1008019</a>	ЭИ
	Осипова В. А. Математические методы поддержки принятия решений [электронный ресурс]: Учебное пособие / Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 - 134 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/go.php?id=1062368">http://znanium.com/go.php?id=1062368</a>	ЭИ
	Рохлин Д. Б. Основы стохастического анализа [электронный ресурс]: Учебное пособие / Южный федеральный университет - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2019 - 190 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/go.php?id=1088131">http://znanium.com/go.php?id=1088131</a>	ЭИ
1.2. Дополни- тельная литера- тура	Салин В. Н. Социально-экономическая статистика: Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Салин В. Н., Шпаковская Е. П., Вахрамеева М. В., Воробьева И. В.; Л.Е. Данилина, М.И. Калашникова, С.И. Кудряшова, А.А. Попова, Н.С. Родионова, О.Ю. Ситникова, О.Г., Третьякова, ред. В.Н. Салина, Е.П. Шпаковской - Москва: Финансы и статистика, 2016 - 192 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/91210">https://e.lanbook.com/book/91210</a>	ЭИ
	Сокольникова А. М. Статистика. Сборник задач [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сокольникова А. М., Беленкова Ж. Т., Болотюк Л. А., Болотюк В. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2019 - 148 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111890">https://e.lanbook.com/book/111890</a>	ЭИ
	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] [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b128831.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b128831.pdf</a>	99
2.2. Методиче-	Методы статистических исследований в финансах [Элек-	ЭИ

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
ские издания	<p>тронный ресурс]: рабочая тетрадь для выполнения прак- тических занятий для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению 38.04.01 "Экономика", профиль "Корпоративный финансовый менеджмент" / Воронеж- ский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Б. Панина, С. И. Панин] - Воронеж: Воронежский государ- ственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150121.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150121.pdf</a></p>	
	<p>Панина Е. Б. Методы статистических исследований в фи- нансах [Электронный ресурс]: методические рекоменда- ции по изучению дисциплины и задания для практических занятий и самостоятельной работы для обучающихся оч- ной и заочной форм по направлению 38.04.01 "Экономи- ка" (профиль "Корпоративный финансовый менеджмент") / [Е. Б. Панина, С. И. Панин]; Воронежский государствен- ный аграрный университет - Воронеж: Воронежский госу- дарственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150120.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150120.pdf</a></p>	ЭИ
2.3. Периодиче- ские издания	<p>Бухучет в сельском хозяйстве: ежемесячный научно- практический журнал для бухгалтера - Москва: Перспек- тива, 2005-</p>	В подписке
	<p>Вопросы статистики: ежемесячный научно- информационный журнал / учредитель : Федеральная служба государственной статистики - Москва: Б.и., 1996-</p>	В подписке
	<p>Управленческий учет: [планирование, контроллинг, про- гнозирование, бюджетирование]: 16+ / гл. ред. Л. В. По- пова - Москва: Финпресс, 2011</p>	В подписке
	<p>Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: Ежемесячный теоретический и научно- практический журнал / Министерство сельского хозяйства РФ - Москва: Редакция журнала "Экономика сельскохо- зяйственных и перерабатывающих предприятий", 1988-</p>	В подписке
	<p>Экономический анализ: Теория и практика: научно- практический и аналитический журнал - Москва: Финанс- пресс, 2007-</p>	В подписке

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

Компьютерные обучающие и контролирующие программы

На лабораторно-практических занятиях в обучающих целях использование про-  
граммы «Statistica». Для контроля знаний студентов – использование компьютерной про-  
граммы «AST».

При подготовке к занятиям в качестве программного обеспечения, выполняющего  
- обучающую функцию, используются Интернет-ресурсы:



· <http://www.garant.ru> – ГАРАНТ. Сайт позволяет ознакомиться с законодательством РФ (с комментариями), а также с новостями органов государственной власти РФ.

· <http://www.consultant.ru> – Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». Содержит онлайн-версии систем; графические копии документов; обзоры законодательства; полезные ссылки;

- моделирующую функцию

· <http://akdi.ru> – Информационное агентство по экономике и правоведению. Имеет собственную базу данных по Государственной Думе и Совету Федерации Федерального Собрания РФ, Конституционному суду РФ, Высшему Арбитражному суду РФ. Базы данных включают законы, законопроекты, решения и резолюции, новости правоведения и экономики.

· <http://www.rg.ru/official> - сайт "Российской газеты". Государственные документы, публикующиеся в газете (и на сайте): федеральные конституционные законы, федеральные законы (в том числе кодексы), указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ, нормативные акты министерств и ведомств (в частности приказы, инструкции, положения и т.д.).

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

**ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ,  
ДОСТУП К КОТОРЫМ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ**

№ п/п	Наименование ресурса	Информация о поставщике	Адрес в сети Интернет
1.	ЭБС «Лань»	ООО «ЭБС-лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
2.	ЭБС «Znanium.com»	ООО «Знаниум»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
3.	ЭБС Юрайт	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
4.	ЭБС IPRbooks	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
5.	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
6.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>
7.	Справочная правовая система КонсультантПлюс	ООО «Информсвязь-КонсультантПлюс»	В Интрасети
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (деловые бумаги, специальный выпуск)	ООО «Информсвязь-КонсультантПлюс»	В Интрасети
9.	Электронный периодический справочник «Система-Гарант»	ООО «Гарант-Сервис»	В Интрасети
10.	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science)	Федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственная публичная научно-техническая библиотека России	В Интрасети
11.	Политематическая реферативная и наукометрическая база данных издательства Elsevier Scopus	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России»	В Интрасети

**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	Лекции	MS Windows / Linux (ALT Linux), Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic			+
2	практические занятия	MS Windows / Linux (ALT Linux), Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Statistica, ИНЭК Аналитик	+	+	+

Обучающимся обеспечен доступ к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

- Справочная правовая система Гарант;
- Справочная правовая система Консультант Плюс.

### 6.3.2. Аудио- и видео-пособия

Не предусмотрены.

### 6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Подготовлены презентации к лекциям по темам «Ряды динамики», «Статистика финансовых результатов, валовой продукции»

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

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом( в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
<p><i>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</i></p> <p>Комплект учебной мебели, видеопроекторное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; экран; выход в локальную сеть и Интернет; используемое программное обеспечение MS Windows / Linux (ALT Linux), Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic</p>	394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1

<p><i>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</i></p> <p>Комплект учебной мебели, компьютеры в аудитории с выходом в локальную сеть и Интернет; доступ к справочно-правовым системам «Гарант» и «Консультант Плюс»; электронные учебно-методические материалы; видеопроекционное оборудование для презентаций; ; используемое программное обеспечение MS Windows / Linux (ALT Linux), Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Statistica, ИНЭК Аналитик</p>	<p>394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p>
<p><i>Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации:</i></p> <p>Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; используемое программное обеспечение MS Windows / Linux (ALT Linux), Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic</p>	<p>394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 (ауд. 115, 116, 119, 122, 122а, 126)</p>
<p><i>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций:</i></p> <p>Комплект учебной мебели, компьютеры, принтеры, сканер. ; используемое программное обеспечение MS Windows / Linux (ALT Linux), Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Statistica, ИНЭК Аналитик</p>	<p>394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 (ауд. 374, 351)</p>
<p><i>Учебные аудитории для самостоятельной работы</i></p> <p>Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; используемое программное обеспечение MS Windows / Linux (ALT Linux), Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, «Гарант», «Консультант Плюс»</p>	<p>394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 (ауд. 113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 - с 16.00 до 20.00), 232а</p>
<p><i>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</i></p> <p>компьютеры, сканер, принтеры; специализированное оборудование для ремонта компьютеров и оргтехники.</p>	<p>394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 ( ауд. 350, 380 ауд. 117, 118)</p>

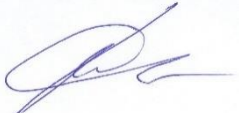
## 8. Междисциплинарные связи

### Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами специальности

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Эконометрика (продвинутый уровень)	Экономического анализа, статистики и прикладной математики	Согласовано
Финансово-стратегический анализ	Экономического анализа, статистики и прикладной математики	Согласовано

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Зав. кафедрой Лубков В.А. 	Протокол № 9 от 15.06.2021 г.	Рабочая программа актуализирована на 2021-2022 учебный год для набора 2020 г.	

