

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.04.02 «Статистико-аналитическое исследование бизнеса»**
для направления 38.04.01 Экономика академической магистратуры
профиль: «Учетно-аналитическое обеспечение бизнеса»

Квалификация выпускника магистр

Факультет экономический

Кафедра экономического анализа, статистики и прикладной математики

Преподаватели, подготовившие 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: генеральный директор
ООО «Компания Фэмили», к.э.н. Жданов Дмитрий Сергеевич**

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 бизнеса на микроэкономическом, региональном и федеральном уровне.

Задачами изучения дисциплины являются освоение студентами ключевых тематических разделов статистико-экономического анализа в сфере бизнеса:

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

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), Микроэкономика (продвинутый уровень), Макроэкономика (продвинутый уровень).

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	
ПК-3	способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологические основы расчетов основных статистических показателей и их взаимосвязи в сфере бизнеса; - принципы разработки программы статистического наблюдения; <p>уметь: проводить сбор данных в генеральной совокупности для самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой;</p>
ПК-8	способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне	<p>знать: приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений аграрной экономики и бизнеса, научные условия и область применения статистических методов на микро- и макроуровне;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовить аналитические материалы, делать квалифицированные выводы для принятия

		<p>стратегических решений в сфере бизнеса;</p> <p>- выявлять проблемы при рассмотрении конкретных ситуаций в сфере бизнеса, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;</p> <p>иметь навыки: применения современного статистического инструментария для оценки мероприятий в области экономической политики в сфере бизнеса;</p>
ПК-10	<p>способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом</p>	<p>знать: систему статистических показателей динамики и прогнозирования общественных явлений как со стороны их величины, так и со стороны содержания; структуру и взаимосвязи, методы табличного и графического представления информации;</p> <p>уметь: использовать приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений в сфере бизнеса;</p> <p>иметь навыки: применения современного статистического инструментария для прогнозирования основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом;</p>
ПК-12	<p>способностью разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности</p>	<p>знать: систему статистических показателей и критериев социально-экономической эффективности в сфере бизнеса;</p> <p>уметь: использовать приемы статистического анализа экономической эффективности для разработки вариантов управленческих решений в сфере бизнеса;</p> <p>иметь навыки: обоснования выбора управленческих решений в сфере бизнеса с помощью критериев социально-экономической эффективности.</p>

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объем часов	всего часов
		4 семестр	
1.Общая трудоёмкость дисциплины (по уч. плану)	2 / 72	2 / 72	2 / 72
2.Общая контактная работа (4+8)	20,65	20,65	12,65
3.Общая самостоятельная работа (1-2)	51,35	51,35	59,35
4.Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.:	20,5	20,5	12,5

1)лекции	10	10	4
2)практические занятия	10	10	8
3)лабораторные работы	-	-	-
4)групповые консультации	0,5	0,5	0,5
5.Самостоятельная работа при проведении учебных занятий (3-9)	42,5	42,5	50,5
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)

№	Раздел дисциплины, тема	Л	ПЗ	СР
очная форма обучения				
1.	Общая теория статистики	6	6	22,5
2.	Социально-экономическая статистика	4	4	20,0
заочная форма обучения				
1.	Общая теория статистики	2	6	25,0
2.	Социально-экономическая статистика	2	2	25,5

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 в сфере бизнеса

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

ской совокупности 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.

1.6. Выборочное наблюдение в сфере бизнеса

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 сфере бизнеса.

1.7. Сводка и группировка статистических данных в сфере бизнеса. 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 группировок в статистическом исследовании бизнеса. Основные методологические аспекты группировки: выбор группировочного признака, определение числа групп и интервалов, сводные и аналитические показатели. Задачи, решаемые методом группировки в сфере бизнеса. 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 сфере бизнеса

Виды и формы взаимосвязей, изучаемых в статистике, их применение в сфере бизнеса. 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.

1.9. 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 бизнеса, прогнозировании, выявлении резервов производства.

1.10. 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, экстрапомирование и интерполирование рядов динамики.

1.11. Индексный метод анализа в сфере бизнеса

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 в сфере бизнеса.

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	Объём, часов	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
	<i>Раздел 1. Общая теория статистики</i>		
1.	Предмет и метод статистики. Источники статистической информации в сфере бизнеса	-	-
2.	Абсолютные и относительные величины	1	-
3.	Средние величины в статистике и показатели вариации	1	1
4.	Сводка и группировка статистических данных в сфере бизнеса. Статистические таблицы	1	-
5.	Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в сфере бизнеса. Корреляционно-регрессионный анализ	1	1
6.	Ряды динамики	1	-
7.	Индексный метод анализа	1	-
	<i>Раздел 2. Социально-экономическая статистика</i>		
8.	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда	1	1
9.	Статистика основных и оборотных средств	1	-
10.	Статистика валовой, товарной, реализованной, чистой продукции	1	-
11.	Статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов	1	1
Всего		10	4

4.4. Перечень тем практических занятий

N п/п	Тема практического занятия	Объём, часов	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
	<i>Раздел 1. Общая теория статистики</i>		
1.	Предмет и метод статистики. Источники статистической информации в сфере бизнеса		
2.	Статистическое наблюдение		
3.	Абсолютные и относительные величины		
4.	Средние величины в статистике	1	
5.	Показатели вариации	1	
6.	Сводка и группировка статистических данных в сфере бизнеса. Статистические таблицы	1	1
7.	Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в сфере бизнеса. Корреляционно-регрессионный анализ	1	1
8.	Ряды динамики	1	1
9.	Индексный метод анализа	1	1
	<i>Раздел 2. Социально-экономическая статистика</i>	1	1
10.	Предмет и метод социально-экономической и сельскохозяйственной статистики.		
11.	Статистика национального богатства		
12.	Статистика земельного фонда		
13.	Статистика посевных площадей, урожая и урожайности		
14.	Статистика численности и продуктивности сельскохозяйственных животных		
15.	Статистика населения и трудовых ресурсов	1	1
16.	Предмет и метод финансовой статистики		
17.	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда	1	1
18.	Статистика основных и оборотных средств	1	1
19.	Статистика денежного обращения		
20.	Статистика финансовых результатов		
21.	Статистика кредитных расчетов		
22.	Система национальных счетов как макроэкономическая модель экономики		
23.	Статистика цен		
24.	Статистика жизненного уровня населения		
Всего		10	8

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 «Статистико-аналитическое исследование бизнеса» 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 промежуточному 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 эссе

№ п/п	Тема научных эссе
1	Формы и виды статистического наблюдения в сфере бизнеса, как основа для проведения самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой.
2	Ряды распределения и их характеристики. Сущность и значение средней величины, как основной характеристики изучаемой совокупности.
3	Методологические аспекты выборочного метода в сфере бизнеса. Способы формирования выборочной совокупности в зависимости от программы исследования.

4	Применение метода статистической группировки в самостоятельных исследованиях. Основные методологические аспекты группировки в сфере бизнеса. Виды группировок, их использование для разработки вариантов управленческих решений.
5	Методические принципы анализа рядов динамики. Выявление основной тенденции в рядах динамики, экстраполирование и интерполирование рядов динамики. Их применение для составления прогноза основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом.
6	Сущность статистического изучения национального богатства для подготовки аналитических материалов и оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне.
7	Система статистических показателей производительности труда, как критериев социально-экономической эффективности.
8	Статистическое изучение показателей движения, состояния, воспроизводства и использования основных средств для разработки и обоснования вариантов управленческих решений в сфере имущества предприятия.
9	Оборотные средства. Определение показателей их размера, структуры и использования для разработки и обоснования вариантов управленческих решений в сфере имущества предприятия.
10	Разработка и обоснование вариантов управленческих решений на основе статистико-экономического анализа производства продукции.
11	Разработка и обоснование вариантов управленческих решений на основе статистико-экономического анализа себестоимости продукции.
12	Разработка и обоснование вариантов управленческих решений на основе статистико-экономического анализа финансовых результатов и эффективности производства продукции.
13	Подготовка аналитических материалов и статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности.
14	Разработка и обоснование вариантов управленческих решений на основе статистико-экономического анализа валовой, товарной, чистой продукции.
15	Система национальных счетов как макроэкономическая модель экономики. Ее использование для подготовки аналитических материалов и оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне.

4.6.5. 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	Едророва В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и эко-	1	1

	статистической информации в сфере бизнеса	номических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едророва, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]		
	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]	1	1
	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]	1	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	2
	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]	2	2
	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]	1,5	2
	1.7. Выборочное наблюдение в сфере бизнеса	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]	1	2
	1.8. Сводка и группировка статистических данных в сфере бизнеса. 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]	2	2
	1.9. Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в	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

	сфере бизнеса. Корреляционно-регрессионный анализ			
	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]	3	3
	1.11. Индексный метод анализа	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 статистика</i>			
	2.1 Предмет и метод социально-экономической и сельскохозяйственной 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] 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.	1	1
	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]	1	1
	2.3 Статистика земельного фонда	Статистика: учебное пособие / [А.М. Восковых и др.]; Воронежский государственный аграрный университет; под ред. И.М. Суркова - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2017 - 244с.	1	1
	2.4 Статистика посевных площадей, урожая и урожайности	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.	1	2
	2.5 Статистика численности и продуктивности сельскохозяйственных животных	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.	1	1
	2.6 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]	1	2
	2.7 Предмет и метод финансовой статистики	Едророва В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едророва, А.	1	2

		О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]		
2.8	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда	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]	1	2,5
2.9.	Статистика основных и оборотных средств	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
2.10	Статистика денежного обращения	Едронова В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едронова, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	2	2
2.11	Статистика финансовых результатов	Едронова В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едронова, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	2	2
2.12	Статистика кредитных расчетов	Едронова В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / В. Н. Едронова, А. О. Овчаров - Москва: Издательство "Магистр", 2019 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	1	2
2.13	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]	2	2
2.14	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
2.15	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]	1	1
Всего			42,5	50,5

4.6.6. 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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекции	Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в сфере бизнеса. Корреляционно-регрессионный анализ	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ»	1
2.	Лекции	Статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ»	1
3.	Лекции	Ряды динамики. Индексный метод анализа	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ»	2
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 сфере бизнеса. Корреляционно-регрессионный анализ	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ» - Работа в малых группах	1
6.	Практические занятия	Статистика численности работников, производительности и оплаты труда	- Организационная методика эстафеты «вопрос-ответ» -Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	1
Всего				8

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

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: http://znanium.com/go.php?id=1008019	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: https://e.lanbook.com/book/91210	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: https://e.lanbook.com/book/111890	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: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b128831.pdf	99
2.2. Методиче- ские издания	Панина Е. Б. Статистико-аналитическое исследование бизнеса [Электронный ресурс]: методические рекомендации по изучению дисциплины и задания для практических занятий и самостоятельной работы для обучающихся очной и заочной форм по направлению 38.04.01 "Экономика" (профиль "Учетно-аналитическое обеспечение бизнеса") / [Е. Б. Панина, С. И. Панин]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150127.pdf	ЭИ
	Статистико-аналитическое исследование бизнеса [Электронный ресурс]: рабочая тетрадь для выполнения практических занятий для обучающихся очной и заочной форм	ЭИ

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
	обучения по направлению 38.04.01 "Экономика", профиль "Учетно-аналитическое обеспечение бизнеса" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. : Е. Б. Панина, С. И. Панин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150184.pdf	
2.3. Периодиче- ские издания	Бухучет в сельском хозяйстве: ежемесячный научно-практический журнал для бухгалтера - Москва: Перспектива, 2005-	В подписке
	Вопросы статистики: ежемесячный научно-информационный журнал / учредитель : Федеральная служба государственной статистики - Москва: Б.и., 1996-	В подписке
	Управленческий учет: [планирование, контроллинг, прогнозирование, бюджетирование]: 16+ / гл. ред. Л. В. Попова - Москва: Финпресс, 2011	В подписке
	Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель: Редакция журнала "Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий" - Москва: Редакция журнала "Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий", 2018 [ЭИ] URL: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9274	ЭИ
	Экономический анализ: Теория и практика: научно-практический и аналитический журнал - Москва: Финанс-пресс, 2007-	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 программы «Statistica». Для контроля знаний студентов – использование компьютерной программы «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 дан-

ных включают законы, законопроекты, решения и резолюции, новости правоведения и экономики.

·<http://www.rg.ru/official> - сайт "Российской газеты". Государственные документы, публикуемые 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**

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2020/ 2021	1	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)	14.09.2020 – 13.09.2021
	2	Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
	3	Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	4	Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
	5	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	6	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2021/ 2022	1.	Контракт № 358/ДУ от 30.08.2021. (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2021 – 23.09.2022
	2.	Контракт № 775/ДУ от 29.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2021 – 31.12.2021
	3.	Контракт № 612/ДУ от 27.12.2021. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2022 – 31.12.2022
	4.	Контракт № 341/ДУ от 05.08.2021. (ЭБС ЮРАЙТ – (СПО))	01.08.2021 – 31.07.2022
	5.	Контракт № 340/ДУ от 05.08.2021. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2021 – 31.07.2022
	6.	Контракт № 359-ДУ от 30.08.2021. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.09.2021 – 30.09.2022
	7.	Контракт № 710/ДУ от 17.11.2020 (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2021 - 31.12.2021
	8.	Контракт № 561/ДУ от 07.12.2021 (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2022 - 31.12.2022
	9.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 - 28.03.2022
	10.	Контракт № 416/ДТ от 17.07.2019, Электронные формы учебников издательств «Просвещение», «Русское слово», «Дрофа», «Вентана-Граф» (СПО)	17.06.2019 – 16.07.2022
	11.	Лицензионный контракт № 0622/ЭБ-19/466/ДУ от 02.07.2019 (Электронная библиотека издательства «Академия») (СПО)	02.07.2019 – 01.07.2022
	12.	Лицензионный контракт № 761/ДТ от 17.10.2019 (Электронные формы учебников издательства «Просвещение») (СПО)	17.10.2019 - 16.10.2022
	13.	Контракт № 643/ДУ от 21.10.2020. (Терминал удаленного доступа ЦНСХБ)	21.10.2020 – 21.10.2021
	14.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2022/ 2023	1.	Контракт № 358/ДУ от 30.08.2021. (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2021 – 23.09.2022
	2.	Контракт № 612/ДУ от 27.12.2021. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2022 – 31.12.2022
	3.	Контракт № 320/ДУ от 04.08.2022. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	05.08.2022 – 04.08.2023
	4.	Контракт № 321/ДУ от 04.08.2022. (ЭБС ЮРАЙТ – (СПО))	05.08.2022 – 04.08.2023
	5.	Контракт № 334-ДУ от 30.08.2022. (ЭБС IPRbooks)	01.09.2022 – 31.08.2023
	6.	Контракт № 411-ДУ от 10.10.2022. (ЭБС «ЛАНЬ»)	12.10.2022 – 11.10.2023
	7.	Контракт № 561/ДУ от 07.12.2021 (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2022 - 31.12.2022
	8.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (+Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 - 28.03.2022 (пролонгация до 28.03.2027)
	9.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Занятия лекционного типа	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	-	-	+
2	Занятия семинарского типа	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server, Statistica, ИНЭК Аналитик	+	-	+

6.3.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

6.3.3. Аудио- и видеопособия. Не предусмотрены

6.3.4. Компьютерные презентации учебных курсов

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

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

<p>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</p>	<p>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>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, используемое программное обеспечение : MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1,</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server, Statistica, ИНЭК Аналитик</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1,</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.350, 117, 118</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: 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, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00 ч.), 232а</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
Микроэкономика (продвину-	Экономической теории и	Согласовано

тый уровень)	мировой экономики	
Макроэкономика (продвинутый уровень)	Экономической теории и мировой экономики	Согласовано

Приложение 1

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.	
и.о. зав. кафедрой Запорожцева Л.А. 	№11 от 20.06.2022 г.	Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год для набора 2020г.	П 6.3.1. стр 20; П 7 стр 21

