

федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра финансов и бухгалтерского учета

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Статистика**

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»

Квалификация экономист

Мичуринск – 2024

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

-формирование общей информационной культуры, расчётно-экономических, аналитических и исследовательских навыков обучающихся на базе применения статистических методов обработки данных;

-освоение обучающимися современной статистической методологии исследования социально-экономических процессов в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности;

-приобретение обучающимися практических навыков осуществления статистического учета хозяйствующих субъектов и проведения статистического анализа их деятельности.

При освоении данной дисциплины (модуля) учитываются трудовые функции следующего профессионального стандарта:

08.043 Экономист предприятия (утв. приказом Минтруда России от 30.03. 2021 №161н)

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

### **Блок 1. Дисциплины (модули). Базовая часть (Б1.Б.10).**

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучающихся формируются на основе знаний, умений и компетенций, полученных при изучении дисциплин (модулей) «Математика», «Экономическая теория».

Знания, умения и навыки, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля) «Статистика», взаимодействуют со знаниями, умениями и навыками, полученными в процессе изучения дисциплин (модулей): «Эконометрика», «Бухгалтерский учет», «Исследование социально-экономических и политических процессов».

В дальнейшем знания, умения и навыки обучающихся, сформированные в процессе изучения статистики, используются при изучении дисциплин «Экономический анализ», «Экономическая безопасность», «Аудит», «Исследование социально-экономических и политических процессов», «Экономика организации (предприятия)», «Планирование в АПК», при прохождении производственной практики научно-исследовательская работа, при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить трудовые функции:

Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации (08.043 Экономист предприятия .ТФ.-В/01.7);

трудовые действия:

*08.043 Экономист предприятия. ТФ.-В/01.7:*

Ведение учета экономических показателей результатов производственной деятельности организации и ее подразделений, а также учета заключенных договоров.

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК -1. Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты

ОПК- 2. Способен осуществлять сбор, анализ и использование данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, а также выявления, предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков

ОПК-3. Способен рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

ОПК-6. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач профессиональных компетенций:

ПК-1. Способен выполнять необходимые для составления экономических разделов стратегических и оперативных планов хозяйствующих субъектов расчеты и обосновывать их с учетом реальных и потенциальных угроз экономической безопасности

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
ОПК-1 ИД-2 Производит вычисления с применением математических и статистических методов, строит экономико-математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов в сфере профессиональной деятельности, анализирует и интерпретирует полученные результаты	Не производит вычисления с применением математических и статистических методов, не строит экономико-математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов в сфере профессиональной деятельности, не анализирует и не интерпретирует полученные результаты	Удовлетворительно производит вычисления с применением математических и статистических методов, строит экономико-математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов в сфере профессиональной деятельности, с определенными погрешностями	Хорошо производит вычисления с применением математических и статистических методов, строит экономико-математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов в сфере профессиональной деятельности, с определенными погрешностями анализирует и интерпретирует полученные результаты	Отлично производит вычисления с применением математических и статистических методов, строит экономико-математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов в сфере профессиональной деятельности, правильно анализирует и интерпретирует полученные результаты
ОПК-2 ИД-1 Работает с данными учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и	Не работает с данными учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и	Удовлетворительно работает с данными учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и	Хорошо работает с данными учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и	Отлично работает с данными учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и

(финансовой), налоговой и статистической отчетности для выполнения задач по выявлению угроз и рисков экономической безопасности хозяйствующего субъекта	статистической отчетности для выполнения задач по выявлению угроз и рисков экономической безопасности хозяйствующего субъекта	(финансовой), налоговой и статистической отчетности для выполнения задач по выявлению угроз и рисков экономической безопасности хозяйствующего субъекта	налоговой и статистической отчетности для выполнения задач по выявлению угроз и рисков экономической безопасности хозяйствующего субъекта	(финансовой), налоговой и статистической отчетности для выполнения задач по выявлению угроз и рисков экономической безопасности хозяйствующего субъекта
ОПК-3 ИД-1опк-3 – Организует сбор и подготовку исходных данных, изучает типовые методики расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и обосновывает их выбор	Не организует сбор и подготовку исходных данных, не изучает типовые методики расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и не обосновывает их выбор	Пассивно организует сбор и подготовку исходных данных, частично изучает типовые методики расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и обосновывает их выбор	Недостаточно активно организует сбор и подготовку исходных данных, не в полном объеме изучает типовые методики расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и обосновывает их выбор	Активно организует сбор и подготовку исходных данных, в полном объеме изучает типовые методики расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и обосновывает их выбор
ИД-2опк-3 – Рассчитывает экономические показатели, оценивает их уровень и устанавливает соответствие пороговым допустимым значениям экономической безопасности	Не рассчитывает экономические показатели, не оценивает их уровень и не устанавливает соответствие пороговым допустимым значениям экономической безопасности	Удовлетворительно рассчитывает экономические показатели, оценивает их уровень, с ошибками устанавливает соответствие пороговым допустимым значениям экономической безопасности	Хорошо рассчитывает экономические показатели, оценивает их уровень, с небольшими погрешностями устанавливает соответствие пороговым допустимым значениям экономической безопасности	Отлично рассчитывает экономические показатели оценивает их уровень, безошибочно устанавливает соответствие пороговым допустимым значениям экономической безопасности
ИД-3опк-3 – Анализирует рассчитанные экономические показатели и использует их в	Не анализирует рассчитанные экономические показатели и не использует их в системе	Удовлетворительно анализирует рассчитанные экономические показатели и	Хорошо анализирует рассчитанные экономические показатели и не в полном объеме	Отлично анализирует рассчитанные экономические показатели и в полном объеме

системе мониторинга экономической безопасности хозяйствующих субъектов	мониторинга экономической безопасности хозяйствующих субъектов	фрагментарно использует их в системе мониторинга экономической безопасности хозяйствующих субъектов	использует их в системе мониторинга экономической безопасности хозяйствующих субъектов	использует их в системе мониторинга экономической безопасности хозяйствующих субъектов
ОПК-6 ИД-2опк-6 – Применяет компьютерную вычислительную технику и телекоммуникационные средства для автоматизированного выполнения операций по поиску, сбору, хранению, обработке, предоставлению, отображению и распространению экономической информации	Не применяет компьютерную вычислительную технику и телекоммуникационные средства для автоматизированного выполнения операций по поиску, сбору, хранению, обработке, предоставлению, отображению и распространению экономической информации	Удовлетворительно применяет компьютерную вычислительную технику и телекоммуникационные средства для автоматизированного выполнения операций по поиску, сбору, хранению, обработке, предоставлению, отображению и распространению экономической информации	Хорошо применяет компьютерную вычислительную технику и телекоммуникационные средства для автоматизированного выполнения операций по поиску, сбору, хранению, обработке, предоставлению, отображению и распространению экономической информации	Отлично применяет компьютерную вычислительную технику и телекоммуникационные средства для автоматизированного выполнения операций по поиску, сбору, хранению, обработке, предоставлению, отображению и распространению экономической информации
ПК-1 ИД-1пк-1 Осуществляет планово-экономическую работу, оперативный, бухгалтерский статистический учеты хозяйствующих субъектов	- Не осуществляет планово-экономическую работу, оперативный, бухгалтерский и статистический учеты хозяйствующих субъектов и	Удовлетворительно осуществляет планово-экономическую работу, оперативный, бухгалтерский и статистический учеты хозяйствующих субъектов	Хорошо осуществляет планово-экономическую работу, оперативный, бухгалтерский и статистический учеты хозяйствующих субъектов	Отлично осуществляет планово-экономическую работу, оперативный, бухгалтерский и статистический учеты хозяйствующих субъектов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия и категории статистики как науки, сущность, и значение и практику организации статистического учета;
- сущность и область применения статистических методов исследования социально-экономических процессов;
- основы построения, расчета и анализа современной системы экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

-статистические методы прогнозирования социально-экономических явлений и процессов;

-функциональные возможности и процедуры работы статистических пакетов прикладных программ при решении задач профессиональной деятельности.

Уметь:

- осуществлять статистический учет хозяйствующих субъектов;

-применять статистико-экономический инструментарий для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты;

-осуществлять выбор статистических методов обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;

-рассчитывать и анализировать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;

-составлять прогнозы динамики основных экономических показателей деятельности хозяйствующих субъектов с применением статистических методов;

-применять компьютерную вычислительную технику и телекоммуникационные средства для автоматизированного выполнения операций по поиску, сбору, обработке экономических данных.

Владеть:

-статистическими методами сбора, обработки и анализа социально-экономических данных;

-современными методиками расчета и анализа экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

-приемами статистического прогнозирования;

-навыками работы в статистических пакетах прикладных программ.

### **3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них общепрофессиональных и профессиональных компетенций**

Разделы, темы дисциплины (модуля)	Компетенции					
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ПК-1	Общее количество компетенций
I. Теория статистики						
1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки	×					1
2. Статистическое наблюдение	×	×		×		3
3. Сводка и группировка статистических данных	×		×	×		3
4. Абсолютные и относительные статистические показатели	×		×	×		3
5. Метод средних величин и вариационный анализ	×		×	×		3
6. Выборочный метод	×			×		2
7. Корреляционно-регрессионный метод моделирования связи социально-экономических явлений и процессов	×			×		2
8. Анализ рядов динамики	×			×		2
9. Индексный метод	×			×		2
10. Статистические методы прогнозирования социально-экономических явлений и процессов	×			×		2

II. Социально-экономическая статистика						
11. Статистика населения		x				1
12. Статистика рынка труда		x	x		x	3
13. Статистика национального богатства		x			x	2
14. Статистика производства товаров и услуг		x	x		x	3
15. Статистика издержек производства и обращения		x	x		x	3
16. Статистика рынка товаров и услуг		x			x	2
17. Статистика уровня жизни населения		x			x	2
III. Система национальных счетов						
18. Понятие, содержание и общие принципы СНС		x				1
19. Группировки и классификации в СНС		x				1
20. Система макроэкономических показателей и методы их определения		x				1
21. Методология построения и анализа сводных счетов СНС		x				1
IV. Статистика финансов						
22. Статистика государственных финансов и налогов		x				1
23. Система статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций		x	x		x	3
24. Статистика денежного обращения, инфляции и цен		x			x	2
25. Статистика банковской, биржевой деятельности, страхового и финансового рынков		x				1

#### **4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

##### **4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Таблица 1 - Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Виды занятий	Количество акад. часов			
	по очной форме обучения		по заочной форме обучения 3 курс	
	Всего часов	в том числе	3 семестр	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	288	144	144	288
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в.т.ч.	144	72	72	28
Аудиторные занятия, в т.ч.	144	72	72	28
лекции	72	36	36	12
практические занятия	72	36	36	16
Самостоятельная работа, в т.ч.	108	72	36	251
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	30	20	10	164
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	30	20	10	57
выполнение индивидуальных заданий	24	16	8	30
подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета и экзамена	24	16	8	-
Контроль	36	-	36	9
Вид итогового контроля	×	зачет	экзамен	экзамен

#### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
I	Теория статистики			ОПК-1
	1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки	2		
	2. Статистическое наблюдение	4		
	3. Сводка и группировка статистических данных	4		
	4. Абсолютные и относительные статистические показатели	2		
	5. Метод средних величин и вариационный анализ	2		
	6. Выборочный метод	4		
	7. Корреляционно-регрессионный метод моделирования связи социально-экономических явлений и процессов	4		
	8. Анализ рядов динамики	4		
	9. Индексный метод	4		
II	10.Статистические методы прогнозирования социально-экономических явлений и процессов	2		ОПК-1, ОПК-6
	Социально-экономическая статистика	4	2	

	11.Статистика населения			ОПК-2, ОПК-3, ПК-1 ОПК-2, ПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ПК-1 ОПК-2, ПК-1 ОПК-2, ПК-1
	12. Статистика рынка труда	4		
	13.Статистика национального богатства	4		
	14.Статистика производства товаров и услуг	4		
	15.Статистика издержек производства и обращения	2		
	16.Статистика рынка товаров и услуг	2		
	17. Статистика уровня жизни населения	4		
III	Система национальных счетов	2		ОПК-2 ОПК-2 ОПК-2 ОПК-2
	18. Понятие, содержание и общие принципы СНС	2		
	19. Группировки и классификации в СНС	2		
	20. Система макроэкономических показателей и методы их определения	2		
	21. Методология построения и анализа сводных счетов СНС	2		ОПК-2
IV	<b>Статистика финансов</b>	2		ОПК-2 ОПК-2, ОПК-3, ПК-1 ОПК-2, ПК-1 ОПК-2
	22. Статистика государственных финансов и налогов	2		
	23.Система статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций	2		
	24. Статистика денежного обращения, инфляции и цен	2		
	25. Статистика банковской, биржевой деятельности, страхового и финансового рынков	2		ОПК-2
	<b>ИТОГО</b>	72	12	

#### 4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

#### 4.4 Практические занятия

№	Раздел дисциплины (модуля), темы практических занятий и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
I	Теория статистики			ОПК-1
	1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки	–		
	2. Статистическое наблюдение	2		ОПК-1,ОПК-2, ОПК-6
	3. Сводка и группировка статистических данных	4		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6
	4. Абсолютные и относительные статистические показатели	2		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6
	5. Метод средних величин и вариационный анализ	4		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6
	6. Выборочный метод	2		ОПК-1, ОПК-6
	7 Корреляционно-регрессионный метод моделирования связи социально-экономических явлений и процессов	4		ОПК-1, ОПК-6
	8. Анализ рядов динамики	4		ОПК-1, ОПК-6
	9. Индексный метод	4		ОПК-1, ОПК-6
	10.Статистические методы прогнозирования	4		ОПК-1, ОПК-6

	социально-экономических явлений и процессов			
II	Социально-экономическая статистика		2	ОПК-2
	11.Статистика населения	4		ОПК-2, ОПК-3, ПК-1
	12. Статистика рынка труда	4	2	ОПК-2, ПК-1
	13.Статистика национального богатства	4		ОПК-2, ОПК-3, ПК-1
	14.Статистика производства товаров и услуг	4	2	ОПК-2, ПК-1
	15.Статистика издержек производства и обращения	4		ОПК-2, ОПК-3, ПК-1
	16.Статистика рынка товаров и услуг	2		ОПК-2, ПК-1
	17. Статистика уровня жизни населения	4		ОПК-2, ПК-1
III	Система национальных счетов	2	2	ОПК-2
	18. Понятие, содержание и общие принципы СНС	2		ОПК-2
	19. Группировки и классификации в СНС	2		ОПК-2
	20. Система макроэкономических показателей и методы их определения	2		ОПК-2
IV	21. Методология построения и анализа сводных счетов СНС	2	2	ОПК-2
	Статистика финансов	2		ОПК-2
	22. Статистика государственных финансов и налогов	2		ОПК-2, ОПК-3, ПК-1
	23.Система статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций	2		ОПК-2, ПК-1
	24. Статистика денежного обращения, инфляции и цен	2		ОПК-2, ПК-1
	25. Статистика банковской, биржевой деятельности, страхового и финансового рынков	2		ОПК-2
	ИТОГО	72		16

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Объем, акад. часов	
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Раздел I. Теория статистики	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	18	62
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	18	21
	Выполнение индивидуальных заданий	12	10
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	12	-
Раздел II. Социально-экономическая статистика	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	62
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	4	20
	Выполнение индивидуальных заданий	4	10

	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	4	-
Раздел III. Система национальных счетов	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	20
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	4	8
	Выполнение индивидуальных заданий	4	5
	подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	4	-
Раздел IV. Статистика финансов	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	20
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	4	8
	Выполнение индивидуальных заданий	4	5
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	4	-
<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>	<b>251</b>

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

- Попова В.Б. Методические рекомендации по выполнению рефератов и реферативно-расчетных работ по дисциплине (модулю) «Статистика» для обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность. Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2022 – 33 с.
- Попова В.Б. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине (модулю) «Статистика» для обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность. Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2022 –21 с.

#### **4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы**

Важной формой активизации процесса усвоения знаний обучающимися является написание обучающимися различных видов письменных работ. Контрольная работа является как формой обучения, так и формой контроля знаний, умений и навыков обучаемых. Цели выполнения работы:

-систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний и умений применять их для решения конкретных практических задач;

-развитие навыков самостоятельной научной работы (планирование и проведение исследования, работа с научной и справочной литературой, нормативными правовыми актами, интерпретация полученных результатов, их правильное изложение и оформление).

Работа должна отвечать следующим требованиям:

-самостоятельность выполнения;

-формирование авторской позиции по основным теоретическим проблемным вопросам;

-анализ учебной литературы по теме исследования;

-логичность изложения, наличие выводов и обобщений.

Задания в контрольной работе направлены на закрепление теоретических знаний обучающегося и овладения статистической методологией, применяющейся для количественной оценки состояния и развития различных сторон социально-экономических явлений и процессов.

Выполнение контрольной работы имеет большое значение в учебном процессе, поскольку способствует не только углубленному изучению обучающимися важнейших методологических вопросов статистики, но и приобретению практических навыков в расчетах статистических показателей, построении таблиц, графиков.

Контрольная работа выполняется по индивидуальному варианту. Выбор варианта определяется последним номером зачетной книжки.

#### **4.7.Содержание разделов дисциплины (модуля)**

##### **Раздел I. Теория статистики**

###### **Тема 1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки**

Понятие и история статистики. Основные категории статистики как науки. Статистические совокупности. Признаки и их классификация. Статистические закономерности.

Предмет статистики, его основные особенности. Статистический показатель как категория познания. Содержание, величина и форма статистических показателей.

Метод статистики, его основные черты. Основные стадии статистического исследования, их взаимосвязь. Статистико-математический инструментарий и его применение для решения профессиональных задач.

Связь статистики с другими науками, ее место в системе наук. Задачи и роль статистики на современном этапе развития общества.

Современная организация статистики в России. Государственная и ведомственная статистика. Региональная и муниципальная статистика. Организация статистического учета хозяйствующих субъектов. Организация статистики в зарубежных странах и международные статистические организации.

Решение стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности на базе статистических пакетов прикладных программ.

###### **Тема 2. Статистическое наблюдение**

Понятие о статистическом наблюдении. Основные этапы статистического наблюдения. Требования, предъявляемые к первичным статистическим данным. Методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов.

Программно-методические вопросы статистического наблюдения. Определение цели, объекта и единиц наблюдения. Программа наблюдения. Основные требования, предъявляемые к программе наблюдения. Статистические формуляры, их виды. Инструкция по проведению статистического наблюдения. Место, время и сроки наблюдения. Организационные вопросы статистического наблюдения.

Основные организационные формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность, ее виды. Специально организованное статистическое наблюдения. Переписи, основные принципы их проведения. Регистры.

Способы статистического наблюдения. Непосредственное наблюдение. Документальный способ наблюдения. Опрос и его виды.

Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов и охвату единиц совокупности.

Виды не сплошного наблюдения, практика их применения. Выборочное наблюдение. Метод моментных наблюдений. Метод основного массива. Монографическое обследование.

Ошибки наблюдения. Методы проверки достоверности данных наблюдения.

### **Тема 3. Сводка и группировка статистических данных**

Понятие о статистической сводке, ее задачи и виды. Содержание и техника выполнения сводки.

Сущность метода статистических группировок. Общие правила их построения. Техника выполнения статистических группировок для обработки и анализа данных с целью решения профессиональных задач. Выбор группировочного признака. Определение числа групп и установление интервалов. Открытые и закрытые интервалы. Равные и неравные интервалы. Характеристика групп системой показателей.

Виды статистических группировок. Типологические, структурные, аналитические группировки. Простые, комбинационные и многомерные группировки. Прием вторичной группировки, способы её построения.

Классификации, применяемые в статистике.

### **Тема 4. Абсолютные и относительные статистические показатели**

Сущность, значение и виды абсолютных показателей. Единицы измерения абсолютных статистических показателей.

Понятие об относительных показателях. Формы выражения и виды относительных величин. Относительные величины планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, координации, сравнения, интенсивности. Статистический анализ структуры.

Представление статистических данных: таблицы и графики. Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистических таблиц. Виды статистических таблиц по структурному содержанию подлежащего и сказуемого.

Правила построения таблиц. Приемы чтения и анализа статистических таблиц.

Графический способ изображения статистических данных. Общие правила построения графиков. Виды графиков по способу построения, форма геометрических образов и цели использования.

### **Тема 5. Метод средних величин и вариационный анализ**

Сущность и значение средних величин. Метод средних величин. Основные условия научно-обоснованного исчисления средних величин. Основные категории и виды средних величин, область их применения в статистических исследованиях.

Степенные средние величины, методы их расчета. Средняя арифметическая и ее свойства. Структурные средние. Средняя хронологическая величина.

Понятие вариации признака, статистические задачи ее исследования. Статистические ряды распределения и их анализ. Правила построения вариационных рядов распределения. Графическое изображение рядов распределения.

Абсолютные и относительные показатели вариации, методика их расчета.

Вариация альтернативного признака.

Общая, внутригрупповая и межгрупповая вариация. Правило сложения дисперсий.

Показатели центра распределения, специфика их вычисления в дискретных и интервальных вариационных рядах распределения.

Расчет квартилей, децилей и перцентилей в качестве структурных характеристик вариационных рядов.

Понятие о закономерностях распределения, условия их проявления. Изучение формы распределения. Симметрические и асимметрические распределения.

Показатели асимметрии и эксцесса в рядах распределения. Критерии согласия. Автоматизированное решение задач по оценке статистических гипотез в

статистических пакетах прикладных программ MSExcel и Statistica. Описательная статистика в пакетах MSExcel и Statistica.

Применение метода средних величин и вариационного анализа для обработки экономических данных, необходимых для решения профессиональных задач.

## **Тема 6. Выборочный метод**

Понятие выборочного метода и его значение для обработки и анализа данных с целью решения профессиональных задач. Основные научные принципы теории выборочного метода.

Сводные характеристики генеральной и выборочной совокупности. Этапы выборочного обследования.

Формирование выборочной совокупности. Индивидуальный, групповой и комбинационный отбор. Повторный и бесповторный способы отбора. Собственно-случайная выборка. Механическая выборка. Типическая выборка. Серийная выборка. Многоступенчатая выборка. Многофазная выборка. Комбинирование различных видов отбора.

Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки для средней величины и доли, методика их расчета при разных способах и видах отбора. Доверительные интервалы.

Малая выборка. Закон распределения Стьюдента.

Определение необходимой численности выборки. Оценка результатов выборочного наблюдения. Способы распространения характеристик выборки на генеральную совокупность.

Практика применения выборочного метода в экономических и социальных исследованиях. Формирование и обработка выборки в статистических пакетах прикладных программ MSExcel и Statistica.

## **Тема 7. Корреляционно-регрессионный метод моделирования связи социально-экономических явлений и процессов**

Понятие и основные характеристики корреляционной связи. Задачи и предпосылки применения корреляционно-регрессионного анализа. Основные этапы корреляционно-регрессионного анализа. Требования к информационной базе и признакам при исследовании корреляционной зависимости.

Статистические методы выявления наличия корреляционной связи между двумя признаками. Дисперсионный анализ. Выбор формы связи между признаками.

Собственно-корреляционные параметрические методы измерения тесноты связи. Показатели тесноты связи при линейной и нелинейной формах зависимости, оценка их значимости и существенности корреляции.

Непараметрические методы корреляции. Коэффициенты корреляции рангов. Коэффициенты ассоциации и контингенции.

Определение параметров однофакторных уравнения регрессии оценка их значимости. Коэффициенты регрессии и эластичности, методика их расчета и интерпретация. Корреляция и регрессия при многофакторной зависимости. Основные направления применения корреляционно-регрессионных моделей. Корреляционный и регрессионный анализ в статистических пакетах прикладных программ MSExcel и Statistica.

## **Тема 8. Анализ рядов динамики**

Основные элементы и классификация рядов динамики. Сопоставимость в рядах динамики. Показатели анализа ряда динамики и методы их исчисления. Средние характеристики динамических рядов.

Приемы выявления и характеристики основной тенденции в рядах динамики. Укрупнение интервала. Метод скользящей средней. Метод аналитического выравнивания. Выбор формы аналитического выражения тренда. Способы вычисления параметров уравнений тренда. Проверка адекватности трендовых моделей и выбор аппроксимирующей функции. Изучение сезонных колебаний.

Анализ взаимосвязанных рядов динамики. Автокорреляция и авторегрессия. Эстраполяция и интерполяция рядов динамики.

### **Тема 9. Индексный метод**

Определение индекса как статистического показателя. Значение индексов как метода обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач. Основные элементы индексного соотношения.

Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные и средние из индивидуальных индексов. Индексы количественных и качественных показателей. Индексы постоянного и переменного состава. Базисные и цепные индексы. Динамические индексы и индексы пространственно-территориального сопоставления.

Содержание и порядок построения основных экономических индексов: физического объема, цен, производительности труда, себестоимости, продукции и т.д.

Взаимосвязь индексов. Выявление роли факторов динамики сложных явлений посредством индексного метода анализа.

Свойства индексов Ласпейреса и Пааше. Идеальный индекс Фишера.

### **Тема 10. Статистические методы прогнозирования социально-экономических явлений и процессов**

Общие понятия о статистическом моделировании. Научные основы, организация и этапы статистического моделирования.

Виды статистических моделей. Модели структуры. Модели взаимосвязи. Модели динамики. Оценка качества и корректировка моделей.

Сущность статистических прогнозов, их классификация. Методы прогнозирования.

Прогнозная экстраполяция на основе экстраполяции трендов, экспоненциального сглаживания, гармонических весов, авторегрессии. Статистические методы выявления тенденций изменения социально-экономических показателей.

Статистическое прогнозирование в статистических пакетах прикладных программ MSExcel и Statistica. Доверительные интервалы прогноза. Критерии точности и надежности прогнозов.

### **Раздел II. «Социально-экономическая статистика»**

#### **Тема 11. Статистика населения**

Статистическое изучение численности, состава и размещения населения. Источники демографической информации. Перепись населения как важнейший источник статистической информации о численности и составе населения. Изучение состава населения по демографическим, социальным, этническим и экономическим признакам. Показатели размещения населения.

Понятие естественного движения населения. Понятие демографических процессов рождаемости, смертности, брачности, разводимости. Абсолютные показатели

естественного движения населения. Общие, специальные и стандартизованные относительные показатели естественного движения населения. Средняя продолжительность жизни населения.

Виды миграции. Абсолютные и относительные показатели механического движения населения. Расчеты перспективной численности населения.

## Тема 12. Статистика рынка труда

Методологические основы функционирования рынка труда. Экономически активное и неактивное население: понятие, состав, показатели. Классификация экономически активного населения по статусу в занятости. Показатели уровня и динамики занятых в экономике. Изучение безработицы.

Понятие и состав трудовых ресурсов. Баланс трудовых ресурсов и его значение для характеристики связей и пропорций в распределении рабочей силы по видам деятельности, формам собственности и экономическим районам.

Показатели численности работников, среднесписочная численность. Абсолютные и относительные показатели оборота рабочей силы по приему и увольнению. Статистическое изучение текучести кадров.

Фонды рабочего времени: календарный, табельный, максимально возможный. Баланс рабочего времени. Показатели использования рабочего времени. Влияние факторов на изменение количества отработанного времени. Изучение потерь рабочего времени.

Понятие о производительности труда, задачи её статистического изучения. Показатели уровня производительности труда. Среднечасовая, среднедневная, среднемесячная и среднегодовая выработка продукции. Натуральный, трудовой и стоимостной методы измерения производительности труда. Статистические методы изучения влияния различных факторов на изменение производительности труда. Особенности статистики производительности труда в отдельных видах экономической деятельности.

Понятие, формы и системы оплаты труда. Состав расходов на рабочую силу. Показатели среднего уровня оплаты труда: средняя часовая, средняя дневная, средняя месячная (годовая) заработка плата. Номинальная и реальная заработка плата. Статистические методы анализа динамики оплаты труда и ее взаимосвязи с производительностью труда.

## Тема 13. Статистика национального богатства

Понятие национального богатства, значение и задачи его статистического изучения. Национальное богатство в СНС.

Понятие и классификация экономических активов. Финансовые и нефинансовые активы. Произведенные нефинансовые активы: состав и характеристика. Непроизведенные материальные и нематериальные нефинансовые активы. Характеристика финансовых активов.

Определение объема национального богатства в балансе активов и пассивов. Методы оценки элементов национального богатства в текущих и сопоставимых ценах.

Статистика основных фондов. Классификация и оценка основных фондов. Балансы основных фондов. Показатели наличия, состояния, движения и использования основных фондов. Статистическое изучение динамики фондоотдачи и фондаемости.

Статистика оборотных фондов. Изучение наличия, состава и использования оборотных фондов. Взаимосвязь показателей оборачиваемости оборотных фондов.

Статистическое изучение биологических некультивируемых активов. Показатели состава, состояния и использования земельного и лесного фондов. Показатели наличия и использования полезных ископаемых. Показатели статистики водных ресурсов.

## **Тема 14. Статистика производства товаров и услуг**

Концепции и границы экономического производства. Понятие и принципы оценки рыночного и нерыночного выпуска товаров и услуг. Состав выпуска товаров и услуг, промежуточного потребления.

Макроэкономические показатели результатов производства товаров и услуг в СНС. Валовой внутренний продукт. Методы исчисления ВВП - производственный, распределительный, конечного использования. Валовой региональный продукт. Валовая и чистая добавленная стоимость. Методы оценки показателей производства товаров и услуг.

Особенности статистики производства продукции в отдельных видах экономической деятельности.

Статистика продукции промышленности. Виды продукции по степени готовности. Показатели продукции в натуральном, условно-натуральном и стоимостном выражении. Статистическое изучение качества промышленной продукции. Изучение динамики объема продукции промышленности.

Статистика продукции сельского хозяйства. Понятие продукции сельского хозяйства. Показатели продукции сельского хозяйства в стоимостном выражении. Показатели продукции растениеводства в натуральном выражении. Виды урожая и урожайности, методы их определения. Анализ влияния факторов на валовой сбор и урожайность. Показатели продукции животноводства в натуральном выражении. Показатели продуктивности животных.

Статистика продукции строительства. Понятие продукции строительства. Виды продукции по степени готовности. Натуральные и стоимостные показатели продукции строительства.

Статистика продукции отраслей, производящих рыночные и нерыночные услуги: торговли и общественного питания, заготовок, снабжения и сбыта, транспорта, связи, здравоохранения, бытового обслуживания и др.

Современная система статистических показателей других стадий воспроизводственного процесса. Современная система стоимостных показателей доходов.

## **Тема 15. Статистика издержек производства и обращения**

Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация производственных затрат. Виды себестоимости продукции.

Статистико-экономический анализ себестоимости продукции. Индивидуальные и общие индексы себестоимости продукции. Определение экономии (перерасхода) затрат, обусловленной изменением уровня себестоимости продукции. Статистические методы анализа влияния факторов на изменение себестоимости продукции.

Статистические показатели издержек производства в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве и др. отраслях экономики.

Статистика издержек обращения. Понятие и виды. Чистые и дополнительные издержки обращения. Статистическое изучение объема, структуры и динамики издержек обращения. Абсолютные и относительные показатели издержек обращения.

## **Тема 16. Статистика рынка товаров и услуг**

Понятие и сущность конъюнктуры рынка. Система статистических показателей конъюнктуры рынка. Анализ тенденций развития рынка. Анализ цикличности рынка. Конкурентный анализ. Статистическая оценка риска и банкротства в коммерческой деятельности. Статистическое измерение эластичности спроса и предложения. Прогнозные оценки рыночной конъюнктуры.

Сущность и понятие товародвижения и товарооборота. Задачи и система показателей товародвижения и товарооборота. Статистический анализ выполнения договорных обязательств. Оценка равномерности и ритмичности поставки товара. Построение товарного баланса. Индексный анализ динамики товарооборота. Расчет и анализ товарной структуры товарооборота. Региональный анализ товарооборота.

Понятие товарных запасов и товарооборота. Задачи и система показателей статистики товарных запасов и товарооборота. Методы оценки оптимальных товарных запасов. Статистический анализ состояния и изменения товарных запасов. Методы анализа товарооборота.

## **Тема 17. Статистика уровня жизни населения**

Система социально-экономических индикаторов, характеризующих уровень жизни населения. Статистические методы исследования уровня жизни населения. Статистическое обследование бюджетов домашних хозяйств. Баланс денежных доходов и расходов населения. Состав денежных доходов и расходов населения.

Показатели денежных доходов. Номинальные, располагаемые и реальные доходы населения. Среднедушевые доходы населения. Статистический анализ дифференциации доходов.

Статистическое изучение расходов и потребления населения. Статистическая оценка бедности. Понятие прожиточного минимума и потребительской корзины. Показатели бедности. Статистическое исследование объема, структуры и уровня потребления продуктов и услуг. Потребительский спрос, расчет коэффициентов эластичности.

Понятие и интегральные показатели уровня жизни населения: валовой внутренний продукт в расчете на душу населения, индекс стоимости жизни, индекс развития человеческого потенциала.

## **Раздел III. «Система национальных счетов»**

### **Тема 18. Понятие, содержание и общие принципы системы национальных счетов**

Основные понятия, принципы и правила построения системы национальных счетов. Объекты и субъекты экономического оборота. Институциональные единицы. Экономические потоки и операции. Понятие отрасли, заведения и сектора экономики в СНС. Резиденты страны. Понятие национальной и внутренней экономики страны.

### **Тема 19. Группировки и классификации в СНС**

Основные классификации в СНС. Группировка субъектов экономического оборота по институциональным секторам. Основные функции и источники доходов отдельных секторов экономики. Группировка экономических единиц по отраслям экономики. Группировка экономических операций. Классификация активов и пассивов.

Классификация товаров и услуг. Классификация расходов органов государственного управления по назначению. Виды налогов и субсидий.

## **20. Система макроэкономических показателей и методы их определения**

Балансирующие статьи счетов текущих операций как система макроэкономических показателей результатов экономической и финансовой деятельности. Валовой внутренний продукт. Валовая прибыль и валовые смешанные доходы. Валовой национальный доход. Валовой национальный располагаемый доход. Валовое сбережение. Чистое кредитование (чистое заимствование).

## **Тема 21. Методология построения и анализа сводных счетов СНС**

Классификация счетов. Принципы построения и система показателей счетов внутренней экономики. Особенность построения счетов для отдельных институциональных секторов и отраслей экономики. Счета для отдельных экономических операций. Принципы построения и система показателей счетов внешних операций. Построение платежного баланса. Назначение и составление таблиц «затраты- выпуск».

Направления дальнейшего развития СНС.

### **Раздел IV «Статистика финансов»**

## **Тема 22. Статистика государственных финансов и налогов**

Государственные финансы как объект статистического изучения. Основные категории и показатели статистики государственных финансов. Понятие госбюджета. Бюджетная классификация. Состав налоговых и неналоговых доходов госбюджета. Классификация расходов госбюджета. Формы финансирования госбюджета. Государственный долг.

Статистические показатели налогов и налогообложения. Статистическое изучение налогов. Виды налоговых ставок.

## **Тема 23. Система статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций**

Анализ эффективности функционирования предприятий и организаций. Статистическое изучение финансовых результатов деятельности предприятий. Показатели прибыли и рентабельности. Индексный метод анализа влияния факторов на показатели прибыли и рентабельности. Показатели финансового состояния и деловой активности.

## **Тема 24. Статистика денежного обращения, инфляции и цен**

Предмет и задачи статистики денежного обращения. Система статистических показателей денежного обращения. Наличный и безналичный денежный оборот.

Определение величины денежной массы, факторы на неё влияющие. Денежные агрегаты, их состав. Купюрное строение денежной массы. Покупательная способность денежной единицы.

Статистические методы анализа и прогноза денежной массы и денежного обращения.

Понятие и показатели инфляции. Методы оценки уровня инфляции. Расчет индекса потребительских цен (ИПЦ). Статистический анализ инфляции и ее влияние на важнейшие экономические показатели.

Классификация цен. Система показателей статистики цен. Статистическое наблюдение за уровнем и динамикой цен.

Индексный анализ цен. Построение и область применения индексов цен Ласпейреса, Пааше, Фишера, Эджвортса-Маршалла.

## **Тема 25.Статистика банковской, биржевой деятельности, страхового и финансового рынков**

Предмет и задачи банковской статистики. Система статистических показателей банковской деятельности. Кредитные и расчетные операции банков как объект статистического изучения.

Система статистических показателей кредитования. Понятие и классификация кредитных вложений. Статистические методы, применяемые при анализе показателей статистики кредита. Статистический анализ банковской деятельности.

Предмет и задачи биржевой статистики. Система показателей статистики фондовых бирж. Индикаторы, характеризующие состояние фондового рынка: фондовые средние и фондовые индексы. Статистические методы, применяемые при анализе показателей биржевой статистики.

Предмет, метод и задачи статистики страхования. Формы, отрасли и виды страхования. Понятие страхового рынка.

Статистические показатели имущественного страхования: объемные, средние, относительные.

Статистика социального страхования. Статистическое измерение заболеваемости и производственного травматизма.

### **5. Образовательные технологии**

При изучении дисциплины используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квазипрофессионального обучения с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция-визуализация)
Практические занятия	традиционная форма – решение конкретных статистических задач по условным и фактическим экономическим данным, изучение вычислительных процедур по основным статистическим методам, расчет статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; интерактивная форма – работа в малых группах
Самостоятельная работа обучающихся	сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских работ)

## **6. Оценочные средства дисциплины (модуля)**

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике, оценки ответов обучающегося на коллоквиумах, решения разноуровневых задач – рефераты, коллоквиум, разноуровневые задачи; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета и экзамена – теоретические вопросы и компетентностно-ориентированные задания

### **6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика»**

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Предмет, метод и основные категории статистики как науки	ОПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для коллоквиума Вопросы для зачета	11 8 14 2
2	Статистическое наблюдение	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для коллоквиума Разноуровневые задачи Вопросы для зачета	14 3 11 4 2
3	Сводка и группировка статистических данных	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6	Тестовые задания Вопросы для коллоквиума Разноуровневые задачи Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	15 13 3 1 2
4	Абсолютные и относительные статистические показатели	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для коллоквиума Разноуровневые задачи Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	14 1 9 5 2 5
5	Метод средних величин и вариационный анализ	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6	Тестовые задания Вопросы для коллоквиума Разноуровневые задачи Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	33 30 11 3 4
6	Выборочный метод	ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для коллоквиума Разноуровневые задачи Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	15 1 13 5 3 3
7	Корреляционно-регрессионный метод моделирования связи социально-экономических явлений и процессов	ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для коллоквиума Разноуровневые задачи Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	15 1 26 6 4 2
8	Анализ рядов динамики	ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания Вопросы для коллоквиума	22 19

			Разноуровневые задачи Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	7 4 3
9	Индексный метод	ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для коллоквиума Разноуровневые задачи Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	8 1 15 4 2 3
10	Статистические методы прогнозирования социально-экономических явлений и процессов	ОПК-1, ОПК-6	Темы рефераты Вопросы для коллоквиума Разноуровневые задачи Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	2 12 2 1 2
11	Статистика населения	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Разноуровневые задачи Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированные задания	25 4 4 3 3
12	Статистика рынка труда	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1	Тестовые задания Разноуровневые задачи Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированные задания	35 3 5 3
13	Статистика национального богатства	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Разноуровневые задачи Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированные задания	29 2 2 3 4
14	Статистика производства товаров и услуг	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Разноуровневые задачи Вопросы для экзамена	18 8 2 3
15	Статистика издержек производства и обращения	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1	Тестовые задания Разноуровневые задачи Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированные задания	10 2 2 4
16	Статистика рынка товаров и услуг	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Компетентностно-ориентированные задания	26 2 2
17	Статистика уровня жизни населения	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированные задания	22 4 2
18	Понятие, содержание и общие принципы СНС	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированные задания	8 2 2 2
19	Группировки и классификации в СНС	ОПК-2	Тестовые задания Вопросы для экзамена	10 2

20	Система макроэкономических показателей и методы их определения	ОПК-2	Тестовые задания Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированные задания	4 2 1
21	Методология построения и анализа сводных счетов СНС	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 2 1
22	Статистика государственных финансов и налогов	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированные задания	2 1 1 1
23	Система статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1	Тестовые задания Разноуровневые задачи Вопросы для экзамена	9 1 1
24	Статистика денежного обращения, инфляции и цен	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена Компетентностно-ориентированные задания	7 1 3 2
25	Статистика банковской, биржевой деятельности, страхового и финансового рынков	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Разноуровневые задачи Вопросы для экзамена	6 3 4 1

## 6.2. Перечень вопросов для зачета и экзамена

### Перечень вопросов для зачета

1. Предмет, методология статистики и её задачи в современных условиях (ОПК-1)
2. Признаки и их классификация (ОПК-1)
3. Основные формы, виды и способы статистического наблюдения (ОПК-2, ОПК-6)
4. Требования, предъявляемые к первичным статистическим данным (ОПК-1)
5. Виды и техника выполнения статистических группировок для обработки и анализа данных для решения профессиональных задач (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6)
6. Абсолютные величины. Формы выражения и виды относительных величин (ОПК-1, ОПК-3)
7. Статистический анализ структуры (ОПК-3, ОПК-6)
8. Основные категории и виды средних величин, область их применения (ОПК-1, ОПК-3)
9. Показатели вариации признака, методика их расчета (ОПК-3, ОПК-6)
10. Статистические ряды распределения и их анализ (ОПК-1, ОПК-6)
11. Понятие и значение выборочного метода для обработки и анализа данных для решения профессиональных задач (ОПК-1)
12. Основные способы формирования выборочной совокупности в пакетах Excel и Statistica (ОПК-6)
13. Ошибки выборки (ОПК-1, ОПК-6)
14. Формирование и обработка выборки в пакетах Excel и Statistica (ОПК-6)
15. Понятие и основные характеристики корреляционной связи (ОПК-1)
16. Этапы корреляционно–регрессионного анализа (ОПК-1, ОПК-6)
17. Измерение степени тесноты и оценка существенности корреляции при линейной форме связи (ОПК-1, ОПК-6)
18. Измерение степени тесноты и оценка существенности корреляции при нелинейной форме связи (ОПК-1, ОПК-6)

19. Непараметрические методы корреляции (ОПК-1, ОПК-6)
20. Построение и анализ уравнений регрессий (ОПК-1)
21. Корреляционный и регрессионный анализ в пакетах Excel и Statistica (ОПК-6)
22. Основные элементы и классификация рядов динамики (ОПК-1)
23. Аналитические показатели изменения уровня ряда динамики, методы их исчисления (ОПК-1, ОПК-6)
24. Приемы выявления и характеристики основной тенденции в рядах динамики (ОПК-1, ОПК-6)
25. Аналитическое выравнивание динамических рядов (ОПК-1, ОПК-6)
26. Понятие и классификация экономических индексов (ОПК-1)
27. Порядок построения индивидуальных и общих индексов физического объема, цен, себестоимости, производительности труда (ОПК-1, ОПК-6)
28. Статистические методы прогнозирования (ОПК-1, ОПК-6)
29. Применение статистических пакетов прикладных программ для решения стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-6)
30. Статистическое прогнозирование в пакетах Excel и Statistica (ОПК-6)

### **Перечень вопросов для экзамена**

1. Статистическое изучение численности, размещения и состава населения (ОПК-2)
2. Показатели естественного движения населения (ОПК-2)
3. Показатели механического движения населения (ОПК-2)
4. Понятие и интегральные показатели уровня жизни (ОПК-2, ПК-1)
5. Статистические показатели и методы изучения доходов населения (ОПК-2, ПК-1)
6. Статистическое изучение расходов и потребления населения (ОПК-2, ПК-1)
7. Статистическое изучение бедности населения (ОПК-2, ПК-1)
8. Понятие о национальном богатстве и его структура (ОПК-2, ПК-1)
9. Показатели статистики основных фондов и их анализ (ОПК-2, ПК-1)
10. Показатели статистики оборотных фондов и их анализ (ОПК-2, ПК-1)
11. Экономически активное и неактивное население: понятие, состав, показатели (ОПК-2, ПК-1)
12. Понятие и состав трудовых ресурсов (ОПК-2, ПК-1)
13. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу (ОПК-2, ПК-1)
14. Концепция и границы экономического производства. Виды экономической деятельности (ОПК-2, ОПК-3, ПК-1)
15. Понятие и принципы оценки рыночного и нерыночного выпуска товаров и услуг (ОПК-2, ОПК-3, ПК-1)
16. Современная система стоимостных показателей продукции (ОПК-3, ПК-1)
17. Современная система стоимостных показателей доходов (ОПК-3, ПК-1)
18. Валовой внутренний продукт и методы его расчета (ОПК-2, ОПК-3)
19. Показатели прибыли и рентабельности (ОПК-2, ОПК-3, ПК-1)
20. Классификация издержек производства (ПК-6, ПК-31)
21. Статистико-экономический анализ себестоимости продукции (ОПК-2, ОПК-3, ПК-1)
22. Система показателей статистики цен (ОПК-2, ОПК-3, ПК-1)
23. Методы оценки уровня инфляции (ОПК-2, ПК-1)
24. Общее содержание, основные понятия и категории СНС (ОПК-2)
25. Основные классификации в СНС (ОПК-2)
26. Принципы построения и классификация национальных счетов (ОПК-2)
27. Основные группы показателей статистики финансов (ОПК-2)
28. Статистика денежного обращения (ОПК-2, ПК-1)
29. Показатели бюджетов (ОПК-2)
30. Статистика страхования (ОПК-2)

### 6.3. Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины (модуля), оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина (модуль) имеет итоговый рейтинг -100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного – (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний студента по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично» или «зачтено»	<p>-полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины (модуля) с раскрытием сущности и области применения статистических методов сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач, различных источников информации, действующих методик экономических показателей и их взаимосвязей;</p> <p>-умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; анализировать и интерпретировать данные статистической отчетности о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения экономических показателей;</p> <p>-полноценное владение инструментальными средствами обработки статистической экономических данных, методиками расчета и анализа экономических показателей, навыками работы с компьютерной вычислительной техники и применения телекоммуникационных средств для автоматизированного выполнения операций по поиску, сбору и обработке данных</p>	тестовые задания (30-40 баллов); реферат (разноуровневые задачи, коллоквиум) (7-10 баллов); вопросы к зачету, экзамену ( 22-30 баллов); компетентностно-ориентированное задание (16-20 баллов)
Базовый (50 -74 балла) – «хорошо» или «зачтено»	<p>-хорошее знание основных теоретических и методических положений по изученному материалу, сущности и области применения статистических методов сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач, указание правильной методики расчета большинства экономических показателей;</p> <p>-умение с использованием различных источников информации собирать, систематизировать и анализировать</p>	тестовые задания (20-29 баллов); реферат (разноуровневые задачи, коллоквиум) (5-6 баллов); вопросы к зачету, экзамену ( 16-21 балл); компетентностно-ориентированное задание

	<p>данные, использовать результаты расчетов для решения профессиональных задач;</p> <p>-хорошее владение статистико-математическим инструментарием обработки экономических данных, методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, навыками подготовки информационного обзора и работы с компьютерной вычислительной техники и применения телекоммуникационных средств для автоматизированного выполнения операций по поиску, сбору и обработке данных</p>	(9-15 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно» или «зачтено»	<p>-поверхностное знание сущности статистических методов сбора, анализа и обработки данных, названия экономических показателей и их принадлежности к соответствующей группе без указания методики расчета;</p> <p>-умение осуществлять поиск информации в различных источниках по полученному заданию, сбор и частичный статистический анализ данных при проведении конкретных экономико-статистических расчетов;</p> <p>-выполнение расчетов по применению статистических методов с погрешностями методологического плана, ошибками в интерпретации, но позволяющих сделать заключение о верном ходе решения поставленной задачи</p>	тестовые задания (14-19 баллов); реферат (разноуровневые задачи, коллоквиум) (3-4 балла); вопросы к зачету, экзамену ( 10-15 баллов); компетентностно-ориентированное задание (8 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно» или «не зачтено»	<p>-приблизительное представление о предмете и методах дисциплины (модуля), данных статистической отчетности; незнание экономических показателей в предложенном примере; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала;</p> <p>-неумение выполнить собственные расчеты аналогичного характера по образцу, неидентификация статистических методов;</p> <p>-невладение вычислительными процедурами по применению статистических методов</p>	тестовые задания (0-13 баллов); реферат (разноуровневые задачи, коллоквиум) (0-2 балла); вопросы к зачету, экзамену ( 0-9 баллов); компетентностно-ориентированное задание (0-7 баллов)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

(модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1. Учебная литература**

1.Статистика: учебник для вузов/И. И. Елисеева [и др.]; ответственный редактор И. И. Елисеева. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 619 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15117-6. – Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/487458>

2.Статистика: учебник для вузов/под редакцией И. И. Елисеевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 361 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-04082-1. Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/488653>

3.Статистика. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов/В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильинкова, А. Е. Суринов; под редакцией В. С. Мхитаряна. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 270 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-09357-5. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/494855>

4.Долгова, В. Н. Статистика: учебник и практикум/В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 626 с. – (Бакалавр.Академический курс). – ISBN 978-5-9916-2946-1. – Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/502858>

5.Дудин, М. Н. Статистика: учебник и практикум для вузов/М. Н. Дудин, Н. В. Ляспников, М. Л. Лезина. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 374 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-8908-3. – Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490318>

6.Долгова, В. Н. Социально-экономическая статистика: учебник и практикум для вузов/В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 269 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-01414-3. – Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489929>

7.Дудин, М. Н. Теория статистики: учебник и практикум для вузов/М. Н. Дудин, Н. В. Ляспников, М. Л. Лезина. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 148 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-10094-5. – Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492928>

8.Дудин, М. Н. Социально-экономическая статистика: учебник и практикум для вузов/М. Н. Дудин, Н. В. Ляспников, М. Л. Лезина. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 233 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-04447-8. – Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492931>

9.Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации: учебное пособие для вузов/Е. А. Черткова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 195 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-01429-7. – Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491334>

10.Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в MicrosoftExcel: учебное пособие для вузов/В. Б. Яковлев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 353 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-01672-7. – Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491936>

11.Бычкова, С. Г. Социально-экономическая статистика: учебник и практикум для вузов/С. Г. Бычкова, Л. С. Паршинцева; под общей редакцией С. Г. Бычковой. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 488 с.– (Высшее образование).– ISBN 978-5-534-14952-4. –

Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —  
URL: <https://urait.ru/bcode/485721>

12.Бизнес-статистика: учебник и практикум для вузов/ И. И. Елисеева [и др.]; под редакцией И. И. Елисеевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 444 с. - (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14822-0. – Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —  
URL: <https://urait.ru/bcode/490172>

13.Вопросы статистики: ежемесячный научно-информационный журнал.

### **7.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
- 2.Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тамбовской области (Тамбовстат). Электронный ресурс. Режим доступа: <http://tmb.gks.ru/>
- 3.Режим доступа: <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm>
- 4.Режим доступа: <http://www.statsoft.ru/home/portal>
- 5.Режим доступа: <http://economics.hse.ru/statistics/> и др.
- 6.Режим доступа: [http://economics.hse.ru/statistics/39696/methodical\\_office](http://economics.hse.ru/statistics/39696/methodical_office)
- 7.Режим доступа: <http://www.ilo.org/stat/lang--en/index.htm>
- 8.Режим доступа: [http://www.uis.unesco.org/ev\\_en.php](http://www.uis.unesco.org/ev_en.php)
- 9.Режим доступа: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

### **7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

1.Попова В.Б. Рабочая тетрадь для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) «Статистика» для обучающихся специальности 38.05.01 Экономическая безопасность. Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2022. – 52 с.

2.Попова В.Б. Методические указания для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) «Статистика» для обучающихся специальности38.05.01 Экономическая безопасность. Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2022. – 112 с.

3.Попова В.Б., Протасова О.В. Методические указания по компьютерной обработке статистических данных для обучающихся экономических специальностей и направлений подготовки. Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2020. – 76 с.

### **7.4. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

#### **7.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

#### **7.4.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

#### **7.4.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - [https://elibrary.ru/](https://elibrary.ru)
3. Портал открытых данных Российской Федерации - [https://data.gov.ru/](https://data.gov.ru)
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>
5. Профессиональная база данных: Альянс развития финансовых коммуникаций и отношений с инвесторами. Режим доступа: <http://www.arfi.ru>
6. Профессиональная база данных: Гильдия финансистов. – Режим доступа: <http://www.guildfin.org>
7. Профессиональная база данных: Российский союз промышленников и предпринимателей. – Режим доступа: <http://rspb.ru>

#### **7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

	Наименование	Разработчик ПО ( правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 036410000081 9000012 срок действия: бессрочно
	Офисный пакет «P7-Офис» (десктопная версия)	АО «P7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 036410000082 3000007 срок действия: бессрочно
	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 036410000082 3000007 срок действия: бессрочно
	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с

	ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiaus.ru">https://docs.antiplagiaus.ru</a> )				23.05.2024 по 22.05.2025
	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="#">Adobe Systems</a>	Свободно распростран яемое	-	-
	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="#">Foxit Corporation</a>	Свободно распростран яемое	-	-

#### **7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Галерея экономистов — <http://www.ise.openlab.spb.ru/cgi-ise/gallery>
3. ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70544074/#ixzz3IxJCwJ3H>
4. Лауреаты Нобелевской премии по экономике: <http://www.nobel.se/economics/laureates>
5. Материалы по социально-экономическому положению и развитию в России — <http://www.finansy.ru>
6. Материалы сайта <http://www.consultant.ru>- сайт компьютерной справочно-правовой системы компании «Консультант- Плюс» по законодательству России.
7. Материалы сайта <http://www.gks.ru>- сайт Федеральной службы государственной статистики РФ
8. Материалы сайта <http://www.prognosis.ru>- сайт Института Восточной Европы
9. Материалы сайта <http://www.goverment.ru>- сайт Правительства Российской Федерации
10. Материалы сайта <http://www.economy.gov.ru>- сайт Министерства экономического развития РФ
11. Материалы сайта <http://www.unrussia.ru>- сайт Организации Объединённых наций в РФ
12. Материалы сайта <http://www.rg.ru>- сайт «Российской газеты»
13. Материалы сайта <http://www.inecon.ru>- сайт Института экономики РАН
14. Материалы сайта <http://www.prognoz.ru/ru/gallery.php>- сайт Центра «Прогноз»-информационно - аналитических систем поддержки принятия решений.
15. Мониторинг экономических показателей — <http://www.budgetrf.ru>
16. Официальный сайт Центрального банка России (аналитические материалы) — <http://www.cbr.ru>
17. РосБизнесКонсалтинг (материалы аналитического и обзорного характера) <http://www.rbc.ru>
18. Сайт Федеральной антимонопольной службы fas.gov.ru. Режим доступа: <http://www.fas.gov.ru/competition/454.shtml>.

#### **7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе**

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Miro: [miro.com](https://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard<https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, [Webinar.ru](https://webinar.ru)
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

#### 7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	ОПК -1. Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты
			ОПК-2. Способен осуществлять сбор, анализ и использование данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, а также выявления, предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков
			ОПК-3. Способен рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
2.	Большие данные	Лекции Практические занятия	ОПК-6. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

			ПК-1. Способен выполнять необходимые для составления экономических разделов стратегических и оперативных планов хозяйствующих субъектов расчеты и обосновывать их с учетом реальных и потенциальных угроз экономической безопасности

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (ул. Интернациональная, д. 101 – 1/403)	<p>1. Проектор Acer (инв. № 1101047180).</p> <p>2. Экран рулонный (б/н).</p> <p>3. Компьютер Celeron D 430 (инв. № 2101045094).</p> <p>4. Стенд (инв. №1101043023, №1101043022).</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных</p>	1. Лицензия от 31.12.2013 № 49413124: Microsoft Windows XP, 7, Microsoft Office 2003, 2010

	пособий	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ул. Интернациональная, д. 101 – 2/50)	<p>1. Ноутбук (инв. №1101047129).</p> <p>2. Проектор Acer X113H (инв. №21013400641).</p> <p>3. Экран на штативе Lumien Eco View с возможностью настенного крепления инв. №21013400642).</p> <p>4. Макеты.</p> <p>5. Наглядные учебные пособия.</p> <p>6. Комплект криминалиста (ин. №.....).</p> <p>7. Интерактивный лазерный тир (ин. №.....).</p> <p>8. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>1. Лицензия от 31.12.2013 № 49413124: Microsoft Windows XP, 7, Microsoft Office 2003, 2010.</p> <p>2. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)</p> <p>3. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)</p> <p>4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025).</p> <p>5. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)</p>
Помещение для самостоятельной работы (компьютерный класс) (ул.	<p>1. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер. память 2048 Mb.</p> <p>2. Монитор 19" AOC</p>	<p>1. Лицензия от 31.12.2006 № 18495261: Microsoft Windows XP Professional Russian, Windows Office Professional 2003 Win 32 Russian.</p> <p>2. Профессиональная база данных:</p>

<p>Интернациональная, д. 101 – 1/115)</p>	<p>(инв. №2101045275, 2101045276, 2101045277, 2101045278, 2101045279, 2101045280, 2101045281, 2101045274).</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.</p>	<p>Альянс развития финансовых коммуникаций и отношений с инвесторами. Режим доступа: <a href="http://www.arfi.ru">http://www.arfi.ru</a></p> <p>3. Профессиональная база данных: Гильдия финансистов. – Режим доступа: <a href="http://www.guildfin.org">http://www.guildfin.org</a></p> <p>4. Профессиональная база данных: Российский союз промышленников и предпринимателей. – Режим доступа: <a href="http://rcsp.ru">http://rcsp.ru</a></p>
---	--	--

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Статистика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 293 от 14 апреля 2021 г.

Автор: доцент кафедры финансов  
и бухгалтерского учета, к.э.н.

Попова В.Б.

Рецензент: доцент кафедры экономики  
и коммерции, к.э.н.

Климентова Э.А.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры экономической безопасности и права, протокол № 9 от «18» апреля 2022 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 8 от «19» апреля 2022 г.

Рабочая программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры экономической безопасности и права, протокол № 11 от «9» июня 2023 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 10 от «20» июня 2023 г.

Рабочая программа утверждена Решением Учебно-методического совета

университета, протокол № 10 от «22» июня 2023 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры экономической безопасности и права, протокол № 11 от «06» мая 2024 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от «21» мая 2024 г.

Рабочая программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 09 от 23 мая 2024 года

Оригинал рабочей программы дисциплины (модуля) «Статистика» хранится на кафедре экономической безопасности и права.