



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт экономики и управления АПК  
Кафедра статистики и эконометрики



УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета заочного образования  
О.А. Антимирова  
2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.Б.10 СТАТИСТИКА**

для подготовки экономистов

ФГОС ВО

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность  
Специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Курс 2, 3  
Семестр 4, 5, 6


Форма обучения заочная

Год начала подготовки 2020

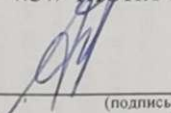
Регистрационный номер \_\_\_\_\_

Москва, 2020

Разработчик: Кагирова М.В., к.э.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
«5» июня 2020 г.


Рецензент: Шереужева М.А., к.э.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«8» июня 2020 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры статистики и эконометрики протокол № 9 от «11» июня 2020 г.

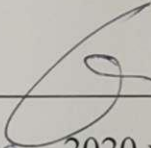
Зав. кафедрой А.В. Уколова, к.э.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«11» июня 2020 г.

**Согласовано:**


Председатель учебно-методической комиссии института

экономики и управления АПК А.Ф. Корольков, к.э.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


  
(подпись)  
Протокол № 11 «30» июня 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
Экономической безопасности,  
анализа и аудита

Н.Н. Карзаева, д.э.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«15» июня 2020 г.

Зав.отдела комплектования ЦНБ

  
(подпись)

**Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены:**  
Методический отдел УМУ

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	5
ПО СЕМЕСТРАМ .....	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.3 ЛЕКЦИИ, ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	15
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>18</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>19</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	19
<b>ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ .....</b>	<b>21</b>
<b>ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>25</b>
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	28
<b>КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ.....</b>	<b>29</b>
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>29</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	29
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	29
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	30
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП).....</b>	<b>30</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....</b>	<b>31</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>32</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>33</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	34
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>34</b>

## АННОТАЦИЯ

### **Рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.10 «Статистика» для подготовки экономиста по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность специализации «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»**

**Цель освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области изучения массовых экономических, социальных и экологических явлений, формирования и анализа системы статистических показателей деятельности предприятий и организаций, отраслей, территорий и экономики страны в целом, статистической оценки условий, хода и результатов деятельности предприятий, в частности агропромышленного комплекса, в целях прогнозирования и принятия управленческих решений в рамках обеспечения экономической безопасности.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в базовую часть учебного плана по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-10, ОК-12; ОПК-1, ОПК-2; ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-31.

**Краткое содержание дисциплины:** Раздел 1. «Методологические основы теории статистики»; Раздел 2. «Система статистических показателей и методы их анализа»; Раздел 3. «Основы статистики производства»; Раздел 4. «Основы макроэкономической статистики».

**Общая трудоемкость дисциплины:** 288 часов, 8 зачетных единиц

**Промежуточный контроль:** 5 семестр – зачет, 6 семестр – защита курсового проекта, экзамен

### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью дисциплины «Статистика» является освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области изучения массовых экономических, социальных и экологических явлений, формирования и анализа системы статистических показателей деятельности предприятий и организаций, отраслей, территорий и экономики страны в целом, статистической оценки условий, хода и результатов деятельности предприятий, в частности агропромышленного комплекса, в целях прогнозирования и принятия управленческих решений в рамках обеспечения экономической безопасности.

### **2. Место дисциплины в учебном процессе**

«Статистика» включена в базовую часть дисциплин по учебному плану специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

Дисциплина имеет теоретическую и практико-ориентированную направленность. Содержание дисциплины включает теоретические основы формирования статистических показателей разных видов и форм с учетом качественного своеобразия изучаемого объекта исследования, анализ массовых экономических, социальных, экологических явлений жизни общества во времени и взаимосвязи, статистический анализ ресурсного и производственного потенциала

организаций, регионов, видов экономической деятельности, секторов и экономики в целом, экономической эффективности объектов, анализ системы национального счетоводства и социальной жизни населения. Знание методов современной статистической науки позволяет студенту проводить наблюдение, обработку данных и анализ сложных социально-экономических систем.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Статистика» являются: «Философия», «Математическая статистика», «Экономическая теория», «Экономика организации (предприятия)», «Финансы», «Экономическая безопасность», «Информационные ресурсы в деятельности по обеспечению экономической безопасности».

Дисциплина «Статистика» закладывает фундамент для изучения экономических и финансовых дисциплин, использующих статистическую методологию, и является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Страхование», «Рынок ценных бумаг», «Контроль и ревизия», «Аудит», «Оценка рисков», «Аналитические инструменты обеспечения финансовой безопасности организаций АПК», «Стратегический анализ в обеспечении экономической безопасности организаций АПК».

Особенностью содержания дисциплины является формирование и анализ системы показателей применительно к массовым общественным явлениям в целом и с учетом особенностей сельского хозяйства как важнейшей жизнеобеспечивающей отрасли.

Рабочая программа дисциплины «Статистика» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение учебной дисциплины «Статистика» направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

## **4. Структура и содержание дисциплины**

### **4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зач.ед. (288 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-10	способностью осуществлять письменную и устную коммуникацию на русском языке	Основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка. Правила и нормы оформления результатов научной деятельности на русском языке	пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями статистических и экономических терминов; основными сайтами поддержки грамотности в сети «Интернет».	навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативно-исследовательского характера, ориентированных на соответствующую специальность.
2.	ОК-12	способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	Основные информационные ресурсы и технологии, способы сбора статистической информации, методы систематизации и хранения массовых данных в сфере экономики на макро- и микроуровне	Осуществлять сбор информации на основе научно обоснованных методов, использовать информационные ресурсы различного характера, обеспечивать систематизацию и хранение профессиональной информации	навыками проведения информационно-поисковой работы с последующим использованием данных при решении профессиональных задач
3.	ОПК-1	способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Основные типы экономических задач в сфере обеспечения экономической безопасности деятельности предприятий, основные приемы решения математических задач	Применять полученные знания по статистике при анализе способов решения поставленных задач	навыками решения основных математических задач; навыками анализа и интерпретации результатов решения задач
4.	ОПК-2	способностью использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач	Основные экономические законы, статистические методы выявления и описания закономерностей массовых общественных явлений, методы прогнозирования на основе статистических моделей	Подбирать комплекс статистических методов анализа информации с целью выявления и моделирования существующих закономерностей в рамках профессиональной деятельности	Навыками анализа закономерностей экономических явлений с целью принятия эффективных управленческих решений



5.	ПК-1	способностью подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Отечественную и зарубежную методику расчета основных статистических показателей, основные информационные источники, их особенности, методы корректировки исходной информации с целью обеспечения сопоставимости	Формировать систему статистических показателей с целью всесторонней характеристики массовых социально-экономических явлений, подбирать и корректировать информацию для расчета системы показателей	Навыками обоснования выбора и применения подходов к обработке первичной информации в соответствии с построенной системой статистических показателей и схемой их анализа
6.	ПК-2	способностью обосновывать выбор методик расчета экономических показателей	методики отечественные и зарубежные, междисциплинарные расчета статистических экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	рассчитывать на основе различных методик в соответствии с поставленными задачами исследования экономические и социально-экономические показатели	навыком обоснования выбора современных методов расчета и анализа экономических и социальных данных в соответствии с задачами исследования
7.	ПК-6	способностью осуществлять бухгалтерский, финансовый, оперативный, управленческий и статистические учеты хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского, налогового, бюджетного учетов, формирования и представления бухгалтерской, налоговой, бюджетной отчетности	понятия и принципы бухгалтерского, финансового, оперативного и управленческого учета, особенности и тонкости статистического учета различных хозяйствующих субъектов, его возможности как источника экономической информации	осуществлять бухгалтерский, финансовый, оперативный, управленческий и статистический учеты хозяйствующих субъектов, оценить достоверность полученных данных	навыком применения методики и стандартов ведения бухгалтерского и статистического учета с целью формирования базы достоверной информации для расчета системы сопоставимых на внутреннем и международном уровне статистических показателей деятельности хозяйствующих субъектов
8.	ПК-31	способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности	понятия и способы оценки угроз экономической безопасности, методы анализа динамических статистических совокупностей с целью построения прогноза	формировать статистические динамические совокупности, обеспечивая сопоставимость данных, анализировать динамические ряды, строить прогноз возможных угроз экономической безопасности, оценивать достоверность	навыком обоснования выбора и применения современных методик построения динамических рядов, их анализа, прогнозирования, оценки достоверности прогноза с целью принятия управленческого решения

Таблица 2

## Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	час.	в т.ч. по семестрам		
		№ 4	№ 5	№ 6
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>288</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>34,65</b>	<b>2</b>	<b>14,25</b>	<b>18,4</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>34,65</b>	<b>2</b>	<b>14,25</b>	<b>18,4</b>
<i>в том числе:</i>				
<i>лекции (Л)</i>	12	2	6	4
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	20	-	8	12
<i>курсовой проект (КП) (консультация, защита)</i>	2	-	-	2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,65	-	0,25	0,4
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>253,35</b>	<b>34</b>	<b>93,75</b>	<b>125,6</b>
<i>Курсовой проект (КП) (подготовка)</i>	18		-	18
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)</i>	222,75	34	89,75	99
<i>Подготовка к зачету и экзамену (контроль)</i>	12,6		4	8,6
Вид промежуточного контроля:			зачёт	Защита КП, эк-замен

## 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

## Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
<b>Раздел 1 «Методологические основы теории статистики»</b>	<b>59</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>52</b>
Тема 1.1 «Предмет, метод, задачи и организация статистики»	18	1	-	-	17
Тема 1.2 «Статистическое наблюдение»	18	1	-	-	17
<b>Всего за 4 семестр</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>34</b>
Тема 1.3 «Статистические группировки и классификации»	13	1	2	-	10
Тема 1.4 «Статистические таблицы и графики»	10	1	1	-	8
<b>Раздел 2 «Система статистических показателей и методы их анализа»</b>	<b>84,75</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>75,75</b>
Тема 2.1 «Виды и формы статистических показателей»	9,5	0,5	1	-	8
Тема 2.2 «Ряды динамики»	21,5	0,5	1	-	20
Тема 2.3 «Индексы»	24,25	1	1	-	22,25
Тема 2.4 «Выборочный метод»	18,5	1	1	-	16,5



Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Тема 2.5 «Статистическое изучение связей массовых общественных явлений»	11	1	1	-	9
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	-	-	0,25	
<b>Всего за 5 семестр</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0,25</b>	<b>93,75</b>
<b>Раздел 3 «Основы статистики производства»</b>	<b>73</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>65</b>
Тема 3.1 «Статистика ресурсов (условий) производства»	22,5	0,5	2	-	20
Тема 3.2 «Статистика результатов производства»	27,5	0,5	2	-	25
Тема 3.3 «Статистика предприятий»	23	1	2	-	20
<b>Раздел 4 «Основы макроэкономической статистики»</b>	<b>68,6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>60,6</b>
Тема 4.1 «Система национальных счетов»	23	1	2	-	20
Тема 4.2 «Статистика населения и уровня его жизни»	22,5	0,5	2	-	20
Тема 4.3 «Статистика финансов»	23,1	0,5	2	-	20,6
Курсовой проект (КП) (консультация, защита)	2	-	-	2	-
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	-	-	0,4	-
<b>Всего за 6 семестр</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>2,4</b>	<b>125,6</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>288</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>2,65</b>	<b>253,35</b>

## **Раздел 1. Методологические основы теории статистики**

### **Тема 1.1. Предмет, метод, задачи и организация статистики**

Статистика как наука. Объект статистики. Статистические совокупности и признаки единиц совокупности, их виды.

Предмет статистики. Объективные статистические показатели состояния и развития общества и материальных условий его жизни. Статистический показатель как категория познания, его основные черты.

Система статистических показателей. Статистические закономерности.

Метод статистики. Теоретические и методологические основы статистики. Основные черты статистического метода. Привлечение к рассмотрению всей совокупности фактов. Всесторонний теоретический анализ сущности и форм общественных явлений. Измерение количественной стороны явлений на основе учета их качественного своеобразия. Изучение массовых явлений в их развитии и взаимосвязи.

Основные стадии статистического исследования. Приемы и методы статистического изучения массовых явлений.

Различия и общность математической, общей теории, социально-экономической статистики и отраслевых статистик. Связь статистики с другими науками, ее место в системе наук. Статистика и учет.

Задачи и роль статистики на современном этапе развития общества.

Статистика как сфера практической деятельности. Современная организация статистики в России. Нормативно-правовые основы и принципы организации статистики. Официальный статистический учет, его субъекты. Государственная, региональная, муниципальная и корпоративная статистика.

Организация статистики в зарубежных странах и международные статистические организации.

### **Тема 1.2. Статистическое наблюдение**

Понятие о статистическом наблюдении. Значение наблюдения в статистическом исследовании.

Программно-методические вопросы статистического наблюдения. Определение цели и задач наблюдения. Отграничение объекта наблюдения, определение единицы наблюдения и единицы учета.

Программа статистического наблюдения. Формуляры статистического наблюдения и их виды. Требования к формулировке вопросов программы наблюдения. Инструкция по проведению статистического наблюдения.

Организационные вопросы статистического наблюдения. Организационный план наблюдения. Органы, осуществляющие наблюдение. Место, время и сроки наблюдения. Критический момент наблюдения, его выбор. Способы проведения статистического наблюдения, его организация. Меры по обеспечению точности и достоверности статистических данных, получаемых в результате наблюдения.

Основные организационные формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность. Специальные статистические наблюдения, их виды. Статистические переписи, основные принципы их проведения.

Виды статистического наблюдения в зависимости от момента наблюдаемых фактов и от полноты охвата наблюдаемого объекта. Виды не сплошного наблюдения и практика их применения.

Ошибки статистического наблюдения, способы их устранения. Контроль материалов статистического наблюдения и их подготовка к сводке.

Федеральные программы статистических работ и планы их реализации.

### **Тема 1.3. Статистические группировки и классификации**

Понятие о сводке, ее задачи, основное содержание и организация.

Статистические ряды распределения. Их виды и правила построения.

Группировка – основа научной обработки массовых данных. Сущность метода группировок. Основные положения теории статистических группировок. Выбор группировочного признака. Правила выделения групп и установления интервалов.

Виды группировок. Типологические и аналитические группировки, их познавательная роль и аналитические возможности. Результативные и факторные группировки. Простые и комбинационные группировки. Прием вторичной группировки.

Группировки и классификации, применяемые в статистике. Статистические стандарты и классификации. Понятие о многомерных методах классификации.

### **Тема 1.4. Статистические таблицы и графики**

Статистические таблицы. Определение таблицы, ее элементы. Статистическое подлежащее и статистическое сказуемое. Виды статистических таблиц. Правила построения таблиц. Разработка макета таблицы. Приемы чтения и анализа статистических таблиц.

Графический способ изображения статистических данных. Основные элементы графика. Виды графических изображений, способы их построения и условия применения. Использование пакетов прикладных программ при построении графиков.

## **Раздел 2. Система статистических показателей и методы их анализа**

### **Тема 2.1. Виды и формы статистических показателей**

Система статистических показателей по их видам.

Сущность, значение и виды абсолютных показателей. Натуральные, условно-натуральные и стоимостные показатели, правила их построения.

Средняя как статистический показатель, ее сущность и значение. Основные виды и формы средних величин, область их применения в статистических исследованиях. Вариация признаков. Показатели вариации. Причины вариации признаков общественных явлений. Общая, межгрупповая и внутригрупповая вариации. Теорема сложения (разложения) общего объема вариации и дисперсии. Вариация составных признаков.

Понятия об относительных показателях. Значения и способы их выражения. Виды относительных показателей. Простая, составная и сложная формы статистических показателей. Разложение составных показателей.

Основные условия научного применения абсолютных, относительных показателей и средних величин, необходимость их комплексного использования в исследованиях.

### **Тема 2.2. Ряды динамики**

Статистические ряды динамики, их виды и основные правила построения. Уровень ряда динамики. Относительные показатели ряда динамики. Средний уровень ряда, средние показатели роста и прироста, приемы их вычисления.

Анализ рядов динамики. Приведение ряда динамики к одному основанию. Приемы выявления тенденции развития. Укрупнение периодов, научные условия его проведения. Выравнивание рядов динамики. Методы выравнивания (способ скользящей средней, метод наименьших квадратов и др.), условия их применения. Измерение колеблемости уровней, динамического ряда и их устойчивости. Изучение сезонных колебаний. Анализ взаимосвязанных рядов динамики. Сопоставление динамических рядов.

### **Тема 2.3. Индексы**

Определение индекса как статистического показателя. Значение и место индексов в статистике. Основные элементы общего индекса. Индексируемые величины. Веса и коэффициенты соизмерения. Формы индексов. Агрегатный индекс, как основная форма индекса. Средние арифметический и гармонический индексы. Индексы средних уровней.

Система индексов для характеристики динамики сложного явления. Индексы с постоянной и переменной базой сравнения, с постоянными и переменными весами. Индексы постоянного (фиксированного) и переменного состава. Содержание и порядок построения основных экономических индексов: физиче-

ского объема ресурсов, производства продукции, цен, производительности труда, себестоимости продукции, работ и др. Экономическое обоснование весов (коэффициентов соизмерения) в них. Индексы Ласпейреса и Пааше.

Взаимосвязь индексов. Индексный метод анализа. Приемы определения влияния структурных сдвигов.

Территориальные индексы. Обоснование выбора весов в территориальных индексах.

#### **Тема 2.4. Выборочный метод**

Сущность выборочного метода. Необходимость его применения в изучении массовых социально-экономических явлениях. Основные требования к научной организации выборочного наблюдения. Статистические оценки. Ошибки выборки. Большие и малые выборки. Точечная и интервальная оценки параметров генеральной совокупности при больших и малых выборках. Доверительная вероятность и доверительный интервал.

Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки. Случайный, повторный и бесповторный отбор. Механический отбор. Серийный отбор. Типический отбор и его основные модификации. Комбинирование различных способов отбора при изучении общественных явлений. Многоступенчатая выборка. Определение необходимой численности выборки при различных способах отбора.

Практика применения выборочного метода в мировой и отечественной статистике. Сочетание сплошного и выборочного наблюдения. Использование регистров и данных переписей при организации выборочного наблюдения.

#### **Тема 2.5. Статистическое изучение связей массовых общественных явлений**

Виды связей и методы их анализа в статистике. Возможности, задачи и основные направления применения методов сопоставления параллельных рядов, аналитических группировок, разложения составных показателей, индексного, графического, табличного корреляционно-регрессионного методов для изучения связей массовых общественных явлений.

### **Раздел 3. Основы статистики производства**

#### **Тема 3.1. Статистика ресурсов (условий) производства**

Понятия об активах и факторах производства, их классификация. Показатели объема и состава национального богатства.

Показатели наличия (объема) факторов производства в АПК: земельного фонда, посевных площадей и многолетних насаждений, поголовья животных, основных и оборотных фондов, трудовых ресурсов и рабочей силы.

Показатели состава, состояния и качества факторов производства. Статистические методы оценки качества факторов.

Показатели движения и воспроизводства факторов производства. Балансы земельного фонда, поголовья животных, основных и оборотных фондов, трудовых ресурсов и рабочей силы.

Показатели соотношения факторов производства и обеспеченности ресурсами.

Система показателей использования земли, основных фондов и трудовых ресурсов.

Методы статистического анализа наличия, состава, движения воспроизводства и использования факторов производства.

### **Тема 3.2. Статистика результатов производства**

Система показателей результатов производства.

Показатели урожая и урожайности сельскохозяйственных культур и угодий. Статистика агротехники и метеорологических условий. Статистический анализ динамики и различий в выходе продукции, уровне урожая и урожайности, оценки влияния на них комплекса факторов и отдельных факторов.

Показатели производства продукции животноводства и продуктивности животных. Показатели кормовой базы и зоотехнических мероприятий. Статистический анализ динамики и различий в выходе продукции животноводства и продуктивности сельскохозяйственных животных.

Балансы продовольственных ресурсов.

Показатели затрат производства. Показатели себестоимости производства продукции и работ. Статистический анализ динамики и факторов затрат и себестоимости продукции и работ.

Система показателей производительности и оплаты труда, методы статистического их анализа.

Показатели валовой продукции и валовой добавленной стоимости. Методы определения валовой продукции. Оценка валовой продукции. Показатели доходов и прибыли. Приемы анализа прироста продукции, доходов и массы прибыли по факторам. Показатели рентабельности производства, методы их анализа.

Показатели реализации продукции. Реализованная и товарная продукция. Статистическое наблюдение за реализацией продукции и услуг. Статистика цен.

### **Тема 3.3. Статистика предприятий**

Задачи статистики предприятий. Показатели численности и состава предприятий. Классификации предприятий. Показатели демографии предприятий.

Организация статистического наблюдения за деятельностью организаций и хозяйств. Унифицированные и специализированные формы отчетности.

Система показателей предприятий. Показатели размеров, организационного строения, концентрации, централизации и специализации предприятий. Характеристика интенсивности производства.

Показатели производственного потенциала предприятий и хозяйств, методы их определения и анализа. Показатели активов, инвестиций, эффективности производства и финансового состояния предприятий.

Показатели кооперации, интеграции предприятий и объединений. Статистическая характеристика сельскохозяйственных территорий, зон и подзон.

Статистико-экономический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм и типов.

## **Раздел 4. Основы макроэкономической статистики**

### **Тема 4.1. Система национальных счетов**

Система макроэкономических показателей национальных счетов (СНС). Общее содержание СНС. Основные понятия и категории в СНС. Классифика-

ция субъектов экономического оборота по видам деятельности и институциональным секторам.

Основные счета внутренней экономики и «остального мира». Система показателей СНС. Региональные счета СНС. Статистическая характеристика в СНС сельского хозяйства.

СНС и платежный баланс. Система таблиц «Затраты - выпуск». Коэффициенты распределения, прямых и полных затрат.

Основные направления экономико-статистического анализа выпуска, затрат, формирования и использования продукции и доходов в СНС, национального богатства.

Методы международных сопоставлений макроэкономических показателей. Направления и задачи дальнейшего развития СНС в России.

#### **Тема 4.2. Статистика населения и уровня его жизни**

Задачи статистики населения. Показатели численности, размещения и состава населения. Социально-экономические показатели состояния населения. Переписи населения.

Показатели воспроизводства, естественного и механического движения населения. Общие, специализированные и стандартизированные демографические коэффициенты. Таблицы смертности и средней продолжительности жизни. Статистические показатели сельского населения.

Система показателей уровня жизни населения. Обобщающие показатели. Показатели уровня доходов населения, уровня личного потребления, обеспеченности предметами потребления и услугами. Балансы доходов и расходов населения. Группировки населения по уровню и источникам доходов. Статистика социальных условий и качества жизни населения. Индексы доходов населения, методика их построения.

Выборочные обследования расходов и социальных условий жизни населения.

Экономико-статистический анализ данных о воспроизводстве и уровне жизни населения.

#### **Тема 4.3. Статистика финансов**

Общее содержание системы показателей статистики финансов. Показатели денежного обращения. Актуарные расчеты с денежными потоками.

Показатели коммерческих банков, кредитных и страховых учреждений. Показатели развития финансового рынка.

Статистика финансов региональной и муниципальной статистики. Показатели финансов отраслей и предприятий.



### 4.3 Лекции, практические занятия

Таблица 4

#### Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов	
1.	<b>Раздел 1. Методологические основы теории статистики</b>		<b>ОК-10, ОК-12, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2</b>		<b>7</b>	
	Тема 1.1. «Предмет, метод и задачи статистики»	Лекция № 1 Предмет, метод, задачи и организация статистики	ОК-10, ОПК-2		1	
	Тема 1.2. «Статистическое наблюдение»	Лекция № 2 Статистическое наблюдение	ОК-10, ОПК-2, ПК-6		1	
	Тема 1.3. «Статистические группировки и классификации»	Лекция № 3 Статистическая сводка и группировка	ОК-12, ОПК-1, ПК-1		1	
		Практическое занятие № 1 Статистическая аналитическая группировка по одному признаку	ОК-12, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	защита практического задания	1	
		Практическое занятие № 2 Типологическая группировка. Построение и анализ групповых таблиц	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	защита практического задания	0,5	
	Тема 1.4. «Статистические таблицы и графики»	Лекция № 4 Статистические таблицы и графики	ОК-12, ОПК-1		1	
		Практическое занятие № 4 Проектирование макетов таблиц и графиков	ОК-12, ОПК-1	Деловая игра	1	
	2	<b>Раздел 2. Система статистических показателей и методы их анализа</b>		<b>ОК-12, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-31</b>		<b>9</b>
		Тема 2.1. «Виды и формы статистических показателей»	Лекция № 5 Формирование системы показателей	ОК-12, ПК-2		0,5
Практическое занятие № 5 Расчет и анализ показателей средней численности животных, машин, рабочей силы			ОК-12, ПК-1, ПК-2	защита практического задания	1	
Тема 2.2. «Ряды динамики»		Лекция № 6 Анализ динамических рядов	ПК-2, ПК-31		0,5	
		Практическое занятие № 6 Расчет и анализ показателей рядов динамики	ОПК-1, ПК-2, ПК-31	защита практического задания	0,5	

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 7 Выравнивание рядов динамики	ОПК-2, ПК-31	защита практического задания	0,5
	Тема 2.3. «Индексы»	Лекция № 7 Основы теории индексов. Виды индексов и их свойства	ОК-12, ПК-2, ПК-31		1
		Практическое занятие № 8 Расчет основных экономических индексов	ПК-1, ПК-2	защита практического задания	0,5
		Практическое занятие № 9 Индексный анализ общего объема сложных явлений	ПК-2, ПК-31	защита практического задания	0,5
	Тема 2.4. «Выборочный метод»	Лекция № 8 Применение выборочного метода в социально-экономической статистике	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6		1
		Практическое занятие № 10 Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6	защита практического задания	0,5
		Практическое занятие № 11 Выборочные обследования в мировой и отечественной практике	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6	Презентация	0,5
	Тема 2.5. «Статистическое изучение связей массовых общественных явлений»	Лекция № 9 Виды связей признаков, методы их анализа	ПК-2, ПК-31		1
		Практическое занятие № 12 Прием разложения составного показателя на простые	ОПК-2, ПК-2, ПК-31	защита практического задания	0,5
		Практическое занятие № 13 Построение модели зависимости уровня и эффективности сельскохозяйственного производства от факторов методом множественной линейной регрессии	ОПК-2, ПК-2, ПК-31	защита практического задания	0,5
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Основы статистики производства</b>		<b>ОК-12, ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-31</b>		<b>8</b>
	Тема 3.1. «Статистика ресурсов (условий) производства»	Лекция № 10 Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства	ОК-12, ОПК-2, ПК-2		0,5
		Практическое занятие № 14 Расчет и анализ показателей эффективности использования трудовых ресурсов (производительности труда)	ОК-12, ПК-2	защита практического задания	1
		Практическое занятие № 15 Расчет и анализ показателей использования тракторного парка	ОК-12, ПК-2	защита практического задания	1



№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов	
	Тема 3.2. «Статистика результатов производства»	Лекция № 11 Статистика валовой продукции и доходов	ПК-2, ПК-31		0,5	
		Практическое занятие № 16 Сравнительный анализ выхода продукции растениеводства на 1 га пашни. Индексный анализ средней продуктивности посевов.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2	защита практического задания	1	
		Практическое занятие № 17 Определение показателей валовой продукции	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2	защита практического задания	1	
	Тема 3.3. «Статистика предприятий»	Лекция № 12 Статистика предприятий	ОК-12, ОПК-2, ПК-2, ПК-31			1
		Практическое занятие № 18 Оценка влияния состава предприятий на средние показатели их деятельности	ОПК-2, ПК-2	защита практического задания	1	
		Практическое занятие № 19 Определение рейтинга районов области по результатам деятельности сельскохозяйственных организаций	ОПК-1, ПК-2	защита практического задания	1	
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Основы макроэкономической статистики</b>		<b>ОК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-6</b>		<b>8</b>	
Тема 4.1. «Система национальных счетов»	Лекция № 13 Макроэкономические показатели системы национальных счетов	ПК-1, ПК-2, ПК-6			1	
	Практическое занятие № 20 Составление счетов производства и образования доходов	ПК-1, ПК-2, ПК-6	защита практического задания	1		
	Практическое занятие № 21 Расчет коэффициентов распределения и прямых затрат	ПК-1, ПК-2, ПК-6	защита практического задания	1		
Тема 4.2. «Статистика населения и уровня его жизни»	Лекция № 14 Статистика населения и уровня его жизни	ОК-12, ПК-2			0,5	
	Практическое занятие № 22 Анализ денежных доходов населения и их использование	ОК-12, ПК-2	защита практического задания	2		
Тема 4.3. «Статистика государственных финансов»	Лекция № 15 Статистика государственных финансов	ОК-12, ПК-2			0,5	
	Практическое занятие № 23 Расчет показателей денежной массы в обороте	ОК-12, ПК-1, ПК-2	защита практического задания	1		
	Практическое занятие № 24 Расчет и анализ показателей бюджета	ОК-12, ПК-1, ПК-2	защита практического задания	1		

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1 Методологические основы теории статистики</b>		
1.	Тема 1.1 «Предмет, метод, задачи и организация статистики»	Особенности организации статистических работ в Европейских странах и США (ОК-10, ОПК-2)
2.	Тема 1.4. «Статистические таблицы и графики»	Виды графических изображений, способы их построения и условия применения. Использование пакетов прикладных программ при построении графиков (ОК-12, ОПК-1)
<b>Раздел 2. Система статистических показателей и методы их анализа</b>		
3	Тема 2.3. «Индексы»	Территориальные индексы. Обоснование выбора весов в территориальных индексах (ПК-1, ПК-2)
4	Тема 2.5. «Статистическое изучение связей массовых общественных явлений»	Оценка достоверности и качества моделей регрессии. Особенности применения нелинейных моделей взаимосвязи признаков (ОПК-2, ПК-2, ПК-31)
<b>Раздел 3. Основы статистики производства</b>		
5	Тема 3.2. «Статистика результатов производства»	Статистика агротехники и метеорологических условий. Статистический анализ динамики и различий в выходе продукции, уровне урожая и урожайности, оценки влияния на них комплекса факторов и отдельных факторов. Показатели кормовой базы и зоотехнических мероприятий. Статистический анализ динамики и различий в выходе продукции животноводства и продуктивности сельскохозяйственных животных (ОПК-1, ОПК-2, ПК-2)

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

**Применение активных и интерактивных образовательных технологий**

1	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
2.	Проектирование макетов таблиц и графиков	ПЗ Деловая игра
2.	Выборочные обследования в мировой и отечественной практике	ПЗ Презентация
3.	Построение модели зависимости уровня и эффективности сельскохозяйственного производства от факторов методом множественной линейной	ПЗ Компьютерная симуляция

<b>1</b>	<b>Тема и форма занятия</b>	<b>Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий</b>
	регрессии	

## 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

### 6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

#### Пример практических заданий

#### Практическое занятие № 1 Статистическая аналитическая группировка по одному признаку

**Цель:** Получить навыки самостоятельного проведения статистической группировки, расчеты статистических показателей на основе индивидуальных признаков, делать практически значимые выводы.

**Условие:** В результате статистического наблюдения получены значения признаков хозяйственной деятельности 30 сельскохозяйственных коммерческих организаций области:

N/ N	Выручка от реализации с.х. продукции, тыс. руб.	Сельскохозяйственные угодья, га	Число работников в сельском хозяйстве, чел.	Полная себестоимость реализованной с.х. продукции, тыс.руб.	Производственные затраты в сельском хозяйстве, тыс.руб.	Энергоресурсы в сельском хозяйстве, л.с.	Балл качества почв
1	2850	3757	27	3548	5005	11421	47
2	32140	3027	133	31921	48845	15680	89
3	77781	4190	240	72889	99296	31216	130
4	65308	2084	147	55727	65951	16193	143
5	10163	4480	78	15055	21100	17338	53
6	47079	4198	216	46669	85939	23341	98
7	45380	3649	179	46261	78353	21858	108
8	43899	3459	191	40290	67937	20858	112
9	112314	5809	231	91582	140410	44787	131
10	36377	6185	126	33051	46086	25853	64
...	...	...	...	...	...	...	...

**Требуется:** провести статистическую группировку предприятий по уровню развития сельскохозяйственного производства, охарактеризовать группы предприятий системой показателей и выявить статистические закономерности. Для этого рассчитать показатель «Выручка в расчете на 100 га сельхозугодий», использовать данный показатель в качестве группировочного признака для результативной аналитической группировки, на основании группировки выделить основные факторы, влияющие на изменение выручки. На основе построенной аналитической группировки выделить три типа предприятий (низкоэффективные, средние и высокоэффективные), оценить различия в уровне условий и результатов деятельности организаций по типическим группам

Исходные данные для индивидуального задания в Материалах к лабораторно-практическим занятиям по общей теории и математической статистике (часть1), таблица 1.3

Типовая задача представлена в Практикуме по статистике [2, Основная литература] тема 3, задача 1.

**Вопросы для защиты работы:**

1. Какое место сводки и группировки в статистических исследованиях?
2. В чем сущность группировки, каковы ее задачи?
3. Перечислите виды группировочных признаков.
4. Какие существуют виды статистических группировок?
5. Изложите основные положения теории группировки.
6. Какие требования предъявляются к выделенным группам?
7. Какие существуют приемы разделения совокупности на группы?
8. Перечислите правила выделения интервалов групп.
9. Каковы возможности результативной аналитической группировки?
10. Какие возможности типологической группировки?
11. По каким признакам строится типологическая группировка?
12. В чем суть метода вторичной группировки при выделении типов явлений?
13. В чем суть метода долевого перегруппировки?
14. Какие выводы следует делать по результатам типологической группировки?

### **Деловая (ролевая) игра**

#### **Практическое занятие № 4 Составление макетов таблиц и графиков по данным Росстата**

**1 Тема (проблема)** Составление комплекса таблиц и графиков в соответствии с результатами исследования

**2 Концепция игры** Студенты самостоятельно подготавливают расчеты по заранее подготовленной теме исследования, актуальной и интересной для группы, предлагают формы представления данных с разными целями (представить информацию объективно и субъективно)

**3 Роли** представлены тремя группами участников:

- группа исследователей-аналитиков, подготавливающая расчеты по представленной теме;

- группа аналитиков, презентующих результаты исследований руководству (с разными целями: объективно представить информацию, а также попытаться ввести в заблуждение – неверно графически представленными данными);

- группа руководителей предприятия (производственного, финансового и т.д. – по выбору студентов), которые рассматривают материал презентации и определяют наличие неточностей в представлении данных исследования.

**4 Ожидаемый результат** Верно рассчитанные показатели абсолютные и относительные, всесторонне характеризующие рассматриваемое явление (группа студентов I); применение всего комплекса изученных форм табличного и графического материала представления информации, в том числе неверно (с нарушением правил использования) для субъективного представления информации с целью получения каких-либо привилегий от руководства организации (группа II); определение соответствия представленной информации реальным результатам анализа, выявление неточностей и ошибок в применении форм графиков и таблиц.

Группа студентов, занявшая по итогам обсуждения результатов I место получает 3 балла, II место – 2 балла, III место – 1 балл.

#### **Практическое занятие № 11 Выборочные обследования в мировой и отечественной практике**

##### **Презентация**

На самостоятельного выбора темы исследований студентам предлагается провести анализ применения приемов и методов выборочного наблюдения в научной литературе в



России и за рубежом, в том числе результатов выборочных обследований домашних хозяйств в России и США.

В презентации проведенного исследования должно быть отражено следующее:

- 1) Тема исследования
- 2) Характеристика объекта наблюдения и субъекта исследования
- 3) Описание методики выборочного обследования
- 4) Выявленные достоинства и недостатки проведенного наблюдения (методики проведения и представления результатов)
- 5) Аналитические возможности результатов выборочного обследования

**Вопросы для защиты работы:**

1. В чем состоит сущность выборочного метода наблюдения, при каких условиях его проведение необходимо и целесообразно?
2. Каковы научные условия применения выборочного наблюдения?
3. Что представляет собой ошибка выборки?
4. Как рассчитывается предельная ошибка выборочной средней?
5. Как определяют доверительный уровень вероятности появления заданной предельной ошибки?
6. Каковы особенности расчета ошибок при различных способах формирования выборочной совокупности?

### **Курсовой проект**

Целью курсового проекта является закрепление теоретических знаний и практических навыков самостоятельного решения аналитических задач, развития творческих способностей, умение пользоваться научной, справочной и статистической литературой.

Выполнение курсового проекта связано с применением методов статистики для анализа реальных статистических совокупностей.

Тема курсового проекта может быть предложена студентом в зависимости от его интересов по согласованию с преподавателем. Студент выполняет курсовой проект по индивидуальному варианту, сдает на кафедру за месяц до начала сессии, защита курсового проекта проводится за две недели до начала сессии.

### **Примерная тематика курсовых проектов**

1. Статистико-экономический анализ уровня и эффективности производства продукции растениеводства по группе предприятий;
2. Статистико-экономический анализ уровня и эффективности производства продукции животноводства по группе предприятий;
3. Статистико-экономический анализ уровня и эффективности производства продукции сельского хозяйства по группе предприятий;
4. Статистико-экономический анализ реализации продукции растениеводства по группе предприятий;
5. Статистико-экономический анализ реализации продукции животноводства по группе предприятий;
6. Статистико-экономический анализ эффективности реализации продукции сельского хозяйства по группе предприятий;
7. Статистико-экономический анализ эффективности производства и реализации продукции выращивания скота и птицы по группе предприятий;

8. Статистико-экономический анализ эффективности производства и реализации молока по группе предприятий
9. Статистико-экономический анализ финансового состояния предприятий;

### **Пример методических указаний к курсовому проекту по теме «Статистико-экономический анализ реализации продукции сельского хозяйства»**

#### Первый этап

1. Рассчитать по каждому предприятию выборочной совокупности 5-6 наиболее существенных для раскрытия темы проекта показателей (объем реализации продукции сельского хозяйства или всей продукции и услуг в расчете на 100 га с.-х. угодий, удельный вес в нем продукции животноводства и главной отрасли, рентабельность реализации продукции животноводства, обеспеченность рабочей силой в расчете на 100 га с.-х. угодий, размер производства на предприятие и т.п.). Сделать выводы об однородности (неоднородности) предприятий по производственно-экономическим характеристикам производства.
2. Изучить вариацию рассчитанных признаков между собой с помощью системы показателей вариации, используя настройки EXCEL. Сделать выводы о целесообразности применения в анализе метода статистических группировок.
3. Отобрать группировочный признак (признаки), выделить типические группы предприятий. (3-4 типа: низший, средний и высший по эффективности реализации продукции сельского хозяйства). Методика выделения типов выбирается студентом самостоятельно: традиционный подход посредством аналитической группировки, многомерная группировка или кластерный анализ.
4. Провести сводку признаков по выделенным группам и в целом по совокупности, используя все признаки единиц совокупности в базе данных.

#### Второй этап

Используя данные сводки, изучить по типическим группам:

1. **Выручку** от реализации продукции сельского хозяйства:
  - а) размер в расчете на 1 предприятие и на 100 га сельскохозяйственных угодий, состав и структуру выручки. Охарактеризовать тип и уровень специализации предприятий по типам;
  - б) влияние объемов производства в натуральном выражении, коэффициентов товарности и цен на выручку сельскохозяйственной продукции (сравнительный анализ по группам провести в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий). Применить метод разложения составного показателя на простые и приемы графического изображения показателей;
  - в) связь объемов производства 1-2 основных видов продукции с показателями урожайности культуры с 1 га (продуктивности 1 головы животных) и удельного веса посевов в пашне (плотности животных на 100 га);
  - г) связь объемов производства и урожайности культур (продуктивности животных) с размерами производства и уровнем интенсификации (обеспеченность рабочей силой и основными фондами, затраты на производство продукции сельского хозяйства на 100 га, затраты на 1 га посева и на 1 голову), а также с уровнем концентрации производства;

д) провести индексный анализ выручки на 100 га сельскохозяйственных угодий, оценив влияние количества реализованной продукции и цен на размер выручки.

## 2. Прибыль от реализации продукции сельского хозяйства:

- а) массу прибыли от реализации всей продукции и услуг на предприятии, в том числе по видам деятельности в расчете на 1 предприятие и на 100га;
- б) различия между группами в массе прибыли, полученной по основным продуктам за счет отдельных факторов (цен реализации, полной себестоимости и объема реализации продукции на 100 га);
- в) отобрать 2 наиболее существенных факторных признака, характеризующих размеры и уровень интенсивности производства (численность работников всего и в расчете на 100 га с.-х. угодий, производственные затраты в сельском хозяйстве на 100 га с.-х. угодий в целом или важнейших видов, степень использования пашни под посевы и т.п.) и провести по ним комбинированную факторную группировку;
- г) для оценки степени влияния отдельных факторов на объем реализации продукции, урожайность отдельной культуры или продуктивности 1 головы животных провести корреляционно-регрессионный анализ. Для выявления резервов провести по уравнению связи прогнозный расчет ожидаемого значения результативного признака при заданных величинах факторных признаков, достигнутых в передовых хозяйствах.

## 3. Рентабельность реализации продукции:

- а) размер уровней рентабельности по всем видам производств, в том числе по отдельным видам продукции сельского хозяйства, продукции растениеводства и животноводства;
- б) Провести разложение показателя средней рентабельности реализации продукции сельского хозяйства по факторам.

## 4. Связь эффективности реализации продукции сельского хозяйства с финансовым состоянием предприятий. Связь уровня кредиторской и дебиторской задолженности предприятий, размеров кредитов в расчете на 100га земельной площади и по отношению к общей выручке от реализации продукции и услуг с эффективностью реализации.

### Перечень вопросов к зачету

1. Объект и предмет статистики как науки
2. Метод статистики
3. Основные этапы статистического исследования
4. Современная организация статистики в России.
5. Статистическое наблюдение: понятие, виды, способы и формы наблюдения.
6. План и программа статистического наблюдения.
7. Ошибки статистического наблюдения и меры борьбы с ними
8. Статистические переписи: содержание и принципы проведения. ВПН и ВСХП
9. Понятие о сводке, ее задачи и основное содержание.

10. Система показателей статистики как результат сводки данных.
11. Сущность метода статистических группировок. Виды группировок
12. Типологические группировки: приемы выделения групп. Статистические стандарты и классификации.
13. Аналитические факторные и результативные группировки: назначение и последовательность проведения.
14. Комбинированная факторная группировка: построение и аналитические возможности
15. Статистические таблицы: определение, виды, правила построения и чтения
16. Статистические графики: определение, виды, правила построения и чтения.
17. Сущность, значение и виды абсолютных показателей. Натуральные, условно-натуральные и стоимостные показатели.
18. Относительные показатели: сущность, значение и виды
19. Средние величины и область их применения.
20. Показатели вариации: содержание, виды и применение в статистическом анализе.
21. Простая, составная и сложная форма показателей. Использование составной формы показателей в статистическом анализе.
22. Статистические ряды динамики: определение, правила построения и задачи анализа.
23. Показатели динамики: уровни динамического ряда, абсолютный прирост, коэффициенты роста и прироста, темпы роста и прироста, значение 1 % прироста.
24. Приемы выявления тенденции развития явления или процесса.
25. Изучение сезонных колебаний в динамике.
26. Статистическое моделирование динамических рядов.
27. Индексы: определение, назначение и правила построения.
28. Классификация индексов. Примеры индексов разных видов и форм.
29. Построение и анализ основных экономических индексов.
30. Индексный метод анализа: назначение и модели.
31. Индексный анализ общего объема сложных явлений
32. Индексный анализ средних уровней относительных показателей
33. Практика применения выборочного метода в мировой и отечественной статистике.
22. Виды связей признаков в статистической совокупности.
23. Статистические методы изучения причинно-следственной связи при функциональной зависимости
24. Статистические методы изучения причинно-следственной связи при корреляционной зависимости
25. Общая схема экономико-статистического анализа результативных признаков
26. Статистические методы оценки влияния комплекса факторов на результативный признак.
27. Статистические методы оценки влияния отдельных факторов на результативный признак.
28. Статистическое моделирование взаимосвязей признаков, виды моделей.

## Перечень вопросов к экзамену по дисциплине

1. Общая схема показателей ресурсов сельскохозяйственного производства.
2. Статистические балансы ресурсов (земельного фонда, основных фондов, продовольственных ресурсов)
3. Показатели наличия, состава, движения и использования земельного фонда
4. Показатели численности, состава, движения воспроизводства продуктивных животных
5. Показатели наличия, состава, движения и воспроизводства основных фондов. Виды оценки основных фондов
6. Схема анализа показателей использования машин и оборудования
7. Показатели численности, состава, движения и использования трудовых ресурсов и рабочей силы
8. Система показателей производительности труда, приемы анализа
9. Система показателей затрат в производстве. Индексы себестоимости продукции.
10. Схема статистического анализа себестоимости единицы продукции
11. Показатели урожая и урожайности, объема продукции животноводства и продуктивности животных
12. Показатели факторов урожайности культур и продуктивности земли
13. Показатели агротехники и метеорологических условий
14. Показатели факторов продуктивности животных
15. Схема статистического анализа урожайности культур (продуктивности животных)
16. Статистические методы оценки влияния на урожайность культур (продуктивность животных) отдельных факторов, их содержание и возможности
17. Схема анализа выхода группы продукции разных видов (полеводства, животноводства) на единицу земельной площади
18. Система показателей продукции (валовой, реализованной, товарной, добавленной стоимости)
19. Способы оценки объема и динамики валовой продукции, виды цен
20. Показатели реализации продукции. Статистический анализ реализации продукции сельского хозяйства
21. Показатели доходов (чистая добавленная стоимость, валовой доход, прибыль): содержание и способы расчета
22. Схема анализа прироста массы прибыли по факторам
23. Схема анализа прироста валового дохода по факторам
24. Анализ средней рентабельности
25. Показатели наличия, состава, движения и организационного строения сельскохозяйственных предприятий
26. Показатели размеров, концентрации, специализации и интенсификации сельскохозяйственных предприятий
27. Система национальных счетов: структура и основные категории

28. Принципы оценки в СНС
29. Понятие и принципы выделения в СНС институциональных единиц. Классификация институциональных единиц по секторам
30. Валовой внутренний продукт: содержание, способы оценки и методы расчета
31. Балансирующие статьи счетов внутренней экономики
32. Содержание счетов производства и образования доходов
33. Содержание счетов распределения первичных доходов и вторичного распределения доходов
34. Содержание счетов использования располагаемого дохода и операций с капиталом
35. Показатели СНС и методы их расчета: валовой выпуск, промежуточное потребление, валовая добавленная стоимость и ВВП, валовая прибыль и смешанные доходы, оплата труда наемных работников и смешанные доходы, в т.ч. скрытые
36. Показатели СНС и методы их расчета: потребление основного капитала, доходы от собственности, сальдо первичных доходов
37. Показатели СНС и методы их расчета: трансферты, располагаемый доход, конечное потребление, сбережение и накопление, изменение запасов материальных оборотных средств, чистое кредитование (чистое заимствование)
38. Классификация налогов и субсидий в СНС
39. Показатели активов и национального богатства. Баланс активов и пассивов
40. Платежный баланс: структура и содержание статей
41. Таблицы «Затраты-выпуск»: назначение, виды, содержание квадрантов
42. Коэффициенты распределения и прямых и полных затрат
43. Задачи и социально-экономическое значение статистики государственных финансов
44. Статистика бюджета, система показателей, бюджетная классификация и их применение в статистическом анализе
45. Основные показатели статистики денежного обращения: денежная база, денежная масса, агрегаты денежной массы, скорость обращения денег, коэффициент монетизации
46. Показатели численности и движения населения. Демографические коэффициенты
47. Индекс Джини, коэффициент фондов
48. Показатели уровня жизни населения. Показатели доходов
49. Индекс развития человеческого потенциала

### Пример задач на экзамен

Определить средний уровень рентабельности по продукции и изучить влияние на ее изменение структуры реализации продукции.

	Базисный год		Отчетный год	
	Зерно	Молоко	Зерно	Молоко
Объем реализации, ц	3000	8000	3500	7000



Себестоимость 1 ц, руб.	525	1631	550	1700
Цена реализации 1 ц, руб.	660	2067	720	2200

Проведите индексный анализ изменения фонда заработной платы за август по сравнению с июнем по данным:

Показатели	июль	август
Среднесписочная численность работников за год, чел.:		
растениеводства	200	200
животноводства	300	200
Зарплата 1 работника, тыс. руб.:		
растениеводства	22,0	25,5
животноводства	24,2	30,0

Определить величину валового дохода по двум группам предприятий и его прирост во второй группе по сравнению с первой за счёт производительности их труда

Исходные данные	Группы хозяйств	
	I	II
Затраты на произведенную продукцию, млн. руб.	350	440
в том числе:		
- материальные затраты	250	367
- амортизация	30	45
Всего реализовано продукции, млн. руб. :		
- полная себестоимость	200	320
- выручка	260	480
Прибыль от внереализационных результатов, млн. руб.	20	30
Число работников, чел.	1500	2000

Проведите индексный анализ средней себестоимости единицы продукции по данным

Показатели	Базисный год	Отчётный год
Объём производства, тыс. ц:	11	14
- пшеница	6	7
- ячмень		
Себестоимость 1 ц. в руб. :		
- пшеница	550	650
- ячмень	500	620

Проведите индексный анализ валового сбора по группе однородных культур по данным за 2 года:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Площадь посева, га: капуста	300	350
морковь	100	150
Урожайность, т с 1 га: капуста	50	60
морковь	35	40

Проведите индексный анализ общего выхода продукции животноводства на 100 га с.х.угодий:

Виды животных	Плотность на 100га с.-х. угодий, усл. голов	Продуктивность 1 условной головы, тыс. руб

	баз. Год	отч.год	баз. год	отч.год
Коровы	30	35	82	85
Свиноматки	5	4	100	120

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая система** контроля и оценки успеваемости студентов.

Контроль знаний студентов осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы, включающей текущий, промежуточный и итоговый контроль знаний, умений и навыков студентов.

В течение периода обучения по дисциплине студент должен выполнить 22 практические работы, каждая из которых оценивается максимум на 2 балла, принять участие в одной деловой игре – 3 балла за активное участие в мероприятии, сделать презентацию – максимальный балл – 10, написать и защитить курсовой проект – 21 балл, за экзамен можно получить максимум 120 баллов. Таким образом, максимально возможная сумма баллов равна:  $22 \times 2 + 10 + 3 + 21 + 120 = 198$ .

Итоговая оценка по дисциплине выставляется преподавателем в соответствии со шкалой:

Текущий рейтинг	Оценка		
	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
в процентах	60-74,9	75-84,9	85-100
в баллах	119-148	149-168	169-198

Условием получения зачета в пятом семестре является выполнение и защита практических работ, участие в деловой игре, выполнение презентации на уровне, не ниже 65 % от максимальной оценки  $((11 \times 2 + 10 + 3) \times 0,65 = 23$  балла.

Студенты обязаны посещать все аудиторные занятия и писать контрольные работы в установленное время, не допускается переписывание контрольных работ на более высокую оценку или по причине пропуска занятий по неуважительным причинам. В случае пропуска по уважительной причине контрольные работы могут быть написаны студентом в часы консультаций преподавателя в соответствии с графиком его работы.

К экзамену допускаются студенты, написавшие и защитившие курсовой проект и набравшие не менее 47 баллов (60% от максимума) по текущей оценке знаний:  $0,6 \times (22 \times 2 + 10 + 3 + 21) = 78$ .

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

К защите допускаются работы с полностью выполненными расчетами, табличным и графическим представлением их результатов в соответствии с требованиями.

## Критерии оценивания результатов выполнения практических работ

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Максимальный балл «2»	Работа содержит верно выполненные математические расчеты в соответствии с правильно подобранным алгоритмом статистического исследования, практически значимые, литературно сформулированные выводы
Средний балл «1»	Математические расчеты выполнены верно, без ошибок; имеются выводы, содержащие неточности, не соответствуют выбранному алгоритму исследования

### Критерии оценивания презентации

Оценка	Критерии оценивания
Оценка 10	Презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, без нарушения языковых норм письменной научной речи
Оценка 9	ставится при наличии нарушений норм в оформлении работы
Оценка 8	имеются неточности в оформлении презентации, нарушение языковых норм, неполный состав элементов доклада
Оценка 7	нарушено содержание доклада и оформление презентации, неполный состав представляемых в теме элементов
Оценка 5-6	не раскрыта заявленная тема или содержание презентации не соответствует содержанию доклада

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Статистика: Учебник для студентов вузов / А. П. Зинченко. - 2-е изд., переработан. и доп. М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013. - 368 с.
2. Практикум по статистике: учебное пособие / А.П. Зинченко, О.Б. Тарасова, А.В. Уколова; Под ред. А.П. Зинченко. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2013.- 314 с.

### 7.2 Дополнительная литература

1. Статистическое наблюдение в сельском хозяйстве: учебное пособие / А. П. Зинченко, Ю. Н. Романцева; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2018 — 162 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo363.pdf>
2. Организация статистической деятельности в России: учебное пособие / Ю. Н. Романцева; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. —

Москва, 2018 — 80 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo326.pdf>

3. Зинченко А. П. Формирование доходов и воспроизводство в сельском хозяйстве России: учебное пособие / А. П. Зинченко; МСХ Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010. - 32 с.
4. Статистика цен: учебное пособие / Н. А. Борхунов, О. Б. Тарасова, О. А. Родионова ; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 93 с.
5. Современные проблемы статистики сельского хозяйства и окружающей природной среды: монография / А. П. Зинченко [и др.]. - Москва: Изд-во РГАУ-МСХА, 2016. – 197 с.
6. Статистика цен: учебное пособие / Н. А. Борхунов, О. Б. Тарасова, О. А. Родионова ; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 93 с.

#### **7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Харитонова, А.Е. Статистический анализ и прогнозирование с использованием пакетов прикладных статистических программ: Учебное пособие / А.Е. Харитонова. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА. – 2015, 155 с .
2. Уколова А.В. Методические указания по применению программы Microsoft Excel при множественном корреляционно-регрессионном и дисперсионном анализе опытных данных / А.В. Уколова. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА – 2005, 23 с.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (открытый доступ)**

1. Bureau of Economic Analysis. URL: <http://www.bea.gov> (открытый доступ)
2. NASS – National Agricultural Statistics Service. URL: [www.nass.usda.gov](http://www.nass.usda.gov)(открытый доступ)
3. STATISTICS. URL: <http://www.oecd-ilibrary.org/statistics;jsessionid=3ddci6tti4o90.delta>(открытый доступ)
4. STATISTICS. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/publications/all-publications>(открытый доступ)
5. System of National Accounts 2008. URL: <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp> (открытый доступ)



6. US Department of Commerce. Bureau of Economic Analysis. URL: <http://www.bea.gov/>(открытый доступ)
7. Доклады о развитии человека. URL: <http://www.un.org/ru/development/hdr/>(открытый доступ)
8. Единый архив статистических и эконометрических данных ВШЭ. URL: [http://sophist.hse.ru/data\\_access.shtml](http://sophist.hse.ru/data_access.shtml)(открытый доступ)
9. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года. URL: <https://www.gks.ru/519>(открытый доступ)
10. Московская международная валютная биржа. <http://www.micex.ru>(открытый доступ)
11. Основные обзоры и доклады ООН в экономической и социальной областях. URL: <http://www.un.org/ru/development/surveys/>(открытый доступ)
12. Официальный сайт Всемирного банка . URL: <http://www.worldbank.org>(открытый доступ)
13. Официальный сайт Всемирной торговой организации. URL: <http://www.wto.org>(открытый доступ)
14. Официальный сайт Европейского банка реконструкции и развития – URL: <http://www.ebrd.com>(открытый доступ)
15. Официальный сайт Международного валютного фонда. URL: <http://www.imf.org>(открытый доступ)
16. Официальный сайт Международной организации труда. URL: <http://www.ilo.org>(открытый доступ)
17. Официальный сайт Министерства финансов РФ. URL: <http://www.minfin.gov.ru>(открытый доступ)
18. Официальный сайт Национального бюро статистики по рынку труда США. URL: <http://www.bls.gov>(открытый доступ)
19. Официальный сайт Национального бюро экономических исследований США. URL: <http://www.nber.org>(открытый доступ)
20. Официальный сайт Росстата. URL: <http://www.gks.ru/>(открытый доступ)
21. Официальный сайт Центрального Банка России. URL: <http://www.cbr.ru>(открытый доступ)
22. Препринты НИУ ВШЭ. <http://www.hse.ru/org/hse/wp>(открытый доступ)
23. Росбизнесконсалтинг. <http://www.rbk.ru>(открытый доступ)
24. Центр макроэкономического анализа и прогнозирования при ИНП РАН. <http://www.forecast.ru> (открытый доступ)

## 9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9

### Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Раздел 1. «Методологические основы теории статистики»	MsofficeEXCEL	Расчетная	Microsoft	текущая версия

	<p><b>Раздел 2</b> «Система статистических показателей и методы их анализа»</p> <p><b>Раздел 3</b> «Основы статистики производства»</p> <p><b>Раздел 4</b> «Основы макроэкономической статистики»</p>				
2	<p><b>Раздел 1.</b> «Методологические основы теории статистики»</p> <p><b>Раздел 2</b> «Система статистических показателей и методы их анализа»</p>	STATISTICA	расчетная	StatSoft	текущая версия

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

Таблица 10

### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
<p><i>учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</i></p>	<p>102 аудитория</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экран с электроприводом 1 шт. (Инв. №558771/2)</li> <li>2. Проектор 1 шт. (без инв. №) – приобретался не за счет средств вуза</li> <li>3. Вандалоустойчивый шкаф 1 шт. (Инв. №558850/7)</li> <li>4. Системный блок с монитором 1 шт. (Инв. №558777/9)</li> <li>5. Огнетушитель порошковый 1 шт. (Инв. №559527)</li> <li>6. Подвесное крепление к огнетушителю 1 шт. (Инв. № 559528)</li> <li>7. Жалюзи 2шт. (Инв. №1107-221225, Инв. №1107-221225)</li> <li>8. Лавка 20 шт.</li> <li>9. Стол аудиторный 20 шт.</li> <li>10. Стол для преподавателя 1 шт.</li> <li>11. Стул 2 шт.</li> <li>12. Доска маркерная 1 шт.</li> <li>13. Трибуна напольная 1 шт. (без инв. №)</li> </ol>



<p><i>учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы</i></p>	<p>302 аудитория:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системный блок Intel Core Intel Core i3-2100/4096Mb/500Gb/DVD-RW 10 шт. (Инв. №601997, Инв. №601998, Инв. №601999, Инв. №602000, Инв. №602001, Инв. №602002, Инв. №602003, Инв. №602004, Инв. №602005, Инв. №602006)</li> <li>14. Монитор 10 шт. (без инв. №) - приобретались не за счет средств вуза</li> <li>2. Шкаф 2 шт. (Инв. №594166, Инв. №594167)</li> <li>3. Тумба 1 шт. (Инв. №594168)</li> <li>4. Подвесное крепление к огнетушителю 1 шт. (Инв. № 559528)</li> <li>15. Огнетушитель порошковый 1 шт. (Инв. №559527)</li> <li>16. Жалюзи 1 шт. (Инв. №551557)</li> <li>5. Доска магнитно-маркерная 1 шт.</li> <li>6. Стол 5 шт.</li> <li>7. Стол компьютерный 12 шт.</li> <li>17. Стул офисный 21 шт.</li> <li>18. Сейф 1 шт. (без Инв. №).</li> </ol>
<p><i>учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы</i></p>	<p>303 аудитория:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трибуна напольная 1 шт. (Инв. № 599205)</li> <li>2. Шкаф для документов 3 шт. (Инв. №593633, Инв. №593634, Инв. №559548/18)</li> <li>3. Вешалка напольная 2 шт. (Инв. №1107-333144, Инв. №1107-333144)</li> <li>4. Жалюзи 1 шт. (Инв. №591110)</li> <li>5. Доска магнитно-маркерная 1 шт.</li> <li>6. Стол 15 шт.</li> <li>7. Скамейка 14 шт.</li> <li>8. Стол эрго 1 шт.</li> <li>9. Стул 2 шт.</li> </ol>
<p><i>Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова</i></p>	<p>Читальные залы библиотеки</p>
<p><i>Студенческое общежитие</i></p>	<p>Комната для самоподготовки</p>

## 11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Курс предусматривает, что студенты обладают необходимым минимумом знаний по основам информатики, математики, экономики, приходят на практические занятия подготовленными по вопросам лекционного материала. Предполагается, что студент выполняет практическое задание в аудитории, дома оформляет и готовится по теоретическим вопросам к защите отчета на следующем занятии.

учеб на яауди тория д ля про вод ени я за ня тий семи нар со з о типа, учеб на яауди тория д ля про вод ени я кр о ф о з про ек тиро ва ни я (вы по лне ни я кр о вы х ра бот), учеб на яауди тория д ля ф ул по вы х и ин ди вид у аль ных ю нсу ль та ци ей, учеб на яауди тория д ля те ку щег ю и тр о ля и про ме ж уо ч ю й ат те ста ци ей, по ме це ни е д ля са мо сто я тель ной ра бо ты	302 ауди тория 1. Системный блок Intel Core i3 - 2100/4096Mb/500Gb/DVD-RW 10 шт. (Ин в.№601997, Ин в.№601998, Ин в.№601999, Ин в.№602000, Ин в.№602001, Ин в.№602002, Ин в.№602003, Ин в.№602004, Ин в.№602005, Ин в.№602006) 14. Монитор 10 шт. (без инв. №) - прибор ста ли сь не за чет ф ед ст в у за 2. Шкаф 2 шт. (Ин в.№594166, Ин в.№594167) 3. Тумба 1 шт. (Ин в.№594168)  4. Подвесное зеркало в комплекте 1 шт. (Ин в. № 559528) 15. Оптический порошок 1 шт. (Ин в. №559527) 16. Жалюзи 1 шт. (Ин в.№551557) 5. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 6. Стул 5 шт. 7. Стул юмبيوترный 12 шт. 17. Стул офисный 21 шт. 18. Сидел 1 шт. (без Ин в.№).
учеб на яауди тория д ля про вод ени я за ня тий лек ци он но з о типа, учеб на яауди то рия д ля про вод ени я за ня тий семи нар со з о типа, учеб на яауди тория д ля про вод ени я кр о ф о з про ек тиро ва ни я (вы по лне ни я кр о вы х ра бот), учеб на яауди тория д ля ф ул по вы х и ин ди вид у аль ных ю нсу ль та ци ей, учеб на яауди тория д ля те ку щег ю и тр о ля и про ме ж уо ч ю й ат те ста ци ей, по ме це ни е д ля са мо сто я тель ной ра бо ты	303 ауди тория 1. Трибуна аполная 1 шт. (Ин в.№ 599205) 2. Шкаф для документов 3 шт. (Ин в.№593633, Ин в.№593634, Ин в.№5954818) 3. Вешалка аполная 2 шт. (Ин в.№1107-333144, Ин в.№1107-333144) 4. Жалюзи 1 шт. (Ин в.№591110) 5. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 6. Стул 15 шт. 7. Скамеек 14 шт. 8. Стул 1 шт. 9. Стул 2 шт.
Центральная на учебна библиотека имени Н.И. Железюва	Читальные залы библиотеки
Студенческое общежитие	Комната для самоподготовки

### 11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Курс предусматривает, что студенты обладают необходимым минимумом знаний по основам информатики, математики, экономики, приходят на практически занятия подготовленными по вопросам лекционного материала. Предполагается, что студент выполняет практически задание в аудитории, дома оформляет и готовится по теоретическим вопросам к защите отчета на следующем занятии.

### Виды и формы работы пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятие, обязан предъявить преподавателю документы установленного образца, подтверждающие необходимость пропуска. Недопускается пропуск занятий без уважительной причины.

Студент, пропустивший занятия, осваивает материал самостоятельно (выполняет практически задание по своему варианту, изучает теоретически вопросы)

### 12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Комплексное освоение студентами учебной дисциплины «Статистика» предполагает изучение материалов лекций, рекомендуемой учебно-методической литературы, подготовку к практическим занятиям и лекциям, самостоятельную работу при выполнении практических заданий, домашних заданий, подготовку к контрольным работам, деловым играм.

На первом занятии преподаватель закрепляет за каждым студентом номер варианта для выполнения индивидуальных работ (как правило, номер варианта соответствует порядковому номеру студента в журнале преподавателя). По каждой индивидуальной работе должен быть выставлен балл по факту ее защиты. Защиту рекомендуется проводить на следующем после получения задания занятии. Преподаватель обязан проверить соответствие выполненного задания исходным данным варианта студента. Таким образом, исключается вероятность плагиата.

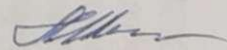
В рамках курса предусмотрена деловая игра, ориентированная на развитие навыков взаимодействия у студентов при решении профессиональных задач.

Преподаватель должен стимулировать студентов к занятию научно-исследовательской работой, изучению научной эконометрической литературы, в т.ч. отечественной и зарубежной периодики.

Студент может провести собственное статистическое наблюдение за социально-экономическими явлениями, представляющими его научный интерес, построить статистическую модель, сделать прогноз. В случае надлежащего качества, его работа может быть заслушана на научном кружке кафедры или на студенческой научной конференции. По решению кафедры, студенты, занявшие призовые места на научных студенческих конференциях, могут освобождаться от сдачи экзамена по дисциплине.

Программа работы (и):

Капирова М.В., к.э.н., доцент



(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.Б10 «Статистика»  
ОПОП ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация  
«Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности» (квалификация выпускника – экономист)

Шереужева М.А., доцент кафедры финансов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, к.э.н.(далее по тексту рецензент), проведено рецензирование рабочей программы дисциплины «Статистика» ОПОП ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности» (экономист) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре статистики и эконометрики (разработчик – Кагирова Мария Вячеславовна, доцент, кандидат экономических наук).

Рассмотрев представленные на рецензирование материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Статистика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к базовой части учебного цикла – Б1.Б.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Статистика» закреплено 2 общекультурных, 2 общепрофессиональных и 4 профессиональных компетенций. Дисциплина «Статистика» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Статистика» составляет 8 зачётных единиц (288 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Статистика» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

10. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях, диспутах, работа над домашним заданием в форме проектирования, подготовки презентации) соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета в 5 семестре и экзамена и защиты курсового проекта – в 6 семестре, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины базовой части учебного цикла – Б1.Б ФГОС ВО специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 6 наименований, Интернет-ресурсы – 24 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Статистика» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Статистика».

#### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Статистика» ОПОП ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности» (квалификация выпускника – экономист), разработанная Кагировой М.В., доцентом, к.э.н. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Шереужева М.А., доцент кафедры финансов  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, к.э.н.

\_\_\_\_\_ (подпись)

«8» июня 2020 г.