

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт экономики и управления АПК  
Кафедра бухгалтерского учета и статистики

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор института Шапорова З.Е.

Ректор Пыжикова Н.И.

"23" 03 2021 г.

"26" 03 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основные приемы статистического анализа экономических данных

ФГОС ВО

Направление подготовки 38.03.01, «Экономика»  
(код, наименование)

Профиль (Финансы и бухгалтерский учет в АПК)

Курс 1

Семестр (*ы*) 2

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2021

**Составитель:** Власова Елена Юрьевна, доцент, к.э.н.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» направленность (профиль) Финансы и бухгалтерский учет в АПК и профессиональным стандартом 08 Финансы и экономика, 08.002 Бухгалтер.

Программа обсуждена на заседании кафедры бухгалтерского учета и статистики протокол №\_7\_«\_11\_» марта 2021г.

**Зав. кафедрой** Власова Е.Ю.

«\_11\_» \_марта\_ 2021г.

\* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ, а также внутренние структуры.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института Экономики и управления АПК, протокол №\_8\_ «\_23\_» марта\_ 2021г.

Председатель методической комиссии : Рожкова А.В.

«\_23\_» \_марта\_ 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки

Власова Е.Ю. , к.э.н., доцент

«23» \_марта\_\_ 2021г.

## Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	5
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4.1 ТРУДОЕМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4.2 СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4.3 ЛЕКЦИИ / ЛАБОРАТОРНЫЕ / ПРАКТИЧЕСКИЕ/ СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	9
4.4 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....	12
4.4.1 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ И ВИДОВ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....	12
4.4.2 КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (РАБОТЫ) / КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ / РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ .....	13
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
6.1 КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ.....	14
6.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ .....	15
6.3 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	16
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	19
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	19
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
9.1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	20
9.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....	22

## **Аннотация**

Дисциплина «Основные приемы статистического анализа экономических данных» относится к части Блока 1.В- части, формируемой участниками образовательных отношений подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» профиль «Финансы и бухгалтерский учет в АПК». Дисциплина реализуется в институте экономики и управления АПК кафедрой бухгалтерского учета и статистики.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника профессиональной компетенции ПК-10.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением, обработкой и использованием разнообразных данных описывающих общественно-массовые явления.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в виде зачета с оценкой (2 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 час.), практические (54 час.) занятия, самостоятельная работа студента (72 час.), контроль – зачет с оценкой.

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Основные приемы статистического анализа экономических данных» относится к части Блока 1.В- части, формируемой участниками образовательных отношений подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» профиль «Финансы и бухгалтерский учет в АПК», должна формировать следующую профессиональную компетенцию ПК-10:

- Способен осуществлять планирование, оценку и диагностику текущего имущественного и финансового состояния экономического субъекта, его инвестиционной привлекательности.

Дисциплина «Основные приемы статистического анализа экономических данных» относится к обязательной части образовательных дисциплин. Предшествующими дисциплинами являются «Высшая математика», «Экономика». В свою очередь, данный курс является базой для изучения дисциплин профессионального характера.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

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

*Цель курса* заключается в формировании умений и навыков информационно – аналитической деятельности, с применением методов и приемов, позволяющих получать количественные выражения закономерностям и тенденциям экономических явлений и процессов на базе эмпирических данных с использованием математико-статистического инструментария.

### *Задачи изучения курса:*

- решать проблемы сбора и обработки информации,
- проводить анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач,
- обучение построению экономических моделей,
- обучение оценке качества моделей,
- обучение прогнозированию основных экономических показателей,
- оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

В результате изучения дисциплины должна сформироваться профессиональная компетенция – ПК-10.

Таблица 1 – Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-10	Способен осуществлять планирование, оценку и диагностику текущего имущественного и финансового состояния экономического субъекта, его инвестиционной	ИПК-10.1 - Осуществляет анализ имущественного и финансового состояния организации	<b>Знать:</b> методы сбора информации для проведения статистического исследования
			<b>Уметь:</b> использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; осуществить поиск информации по полученному заданию, сбор, систематизацию данных, необходимых для проведения статистического наблюдения
			<b>Владеть:</b> методами поиска информации по полученному заданию, методами сбора и анализа данных,

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	привлекательности		необходимых для решения поставленных экономических задач.
		ИПК-10.2 - Дает прогноз финансового состояния хозяйствующего субъекта	<p><b>Знать:</b> методы обработки первичной информации, ее систематизацию и группировку, выбор признаков, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов по решению поставленных экономических задач.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами статистического анализа сложных социально-экономических показателей; навыками составления пояснения и объяснения изменения показателей, после проведенного сбора и анализа данных</p>

### 3 Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, **144** часов. Дисциплина изучается в течение одного семестра (табл. 2).

**Таблица 1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	часы	по семестрам
			2
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>2,0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
в том числе:			
<i>Лекции (Л)</i>		18	18
<i>Практические занятия(ПР)</i>		54	54
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>2,0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
в том числе:			
<i>Самостоятельное изучение тем и разделов</i>		21	21
<i>Подготовка к практическим занятиям</i>		21	21
<i>Подготовка к рубежной аттестации</i>		21	21
<i>Подготовка к зачету</i>		9	9

Вид контроля:		Зачет с оценкой	
---------------	--	-----------------	--

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3 - Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		СРС
		Л	ПЗ	
<b>Модуль 1. Основные понятия. Виды данных.</b>	<b>46</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>22</b>
<b>Модульная единица 1.1.</b> Понятие случайной величины, числовые характеристики случайных величин и виды распределений.	20	2	8	10
<b>Модульная единица 1.2.</b> Система статистических показателей	26	4	10	12
<b>Модуль 2. Базовые методы обработки данных</b>	<b>47</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>23</b>
<b>Модульная единица 2.1.</b> Дисперсионный анализ	22	4	8	10
<b>Модульная единица 2.2.</b> Линейная регрессионная модель	25	2	10	13
<b>Модуль 3. Методы снижения размерности выборки.</b>	<b>42</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>Модульная единица 3.1.</b> Методы многомерной статистики	42	6	18	18
<b>Зачет</b>	<b>9</b>			<b>9</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>72</b>

### 4.2 Содержание модулей дисциплины

#### Модуль 1. Основные понятия. Виды данных.

**Модульная единица 1.1. Понятие случайной величины, числовые характеристики случайных величин и виды распределений.**

Предмет науки, методы исследования. Три стадии статистического исследования, организация статистического исследования, порядок представления результатов.

**Модульная единица 1.2. Система статистических показателей.**



Система статистических показателей: абсолютных, относительных, средних. Виды каждой группы стат.показателей, порядок расчета и правило выбора при проведении статистического анализа. Средняя, как статистический показатель, ее сущность и значение. Основное условие научного применения средней, условие типичности. Виды средних: степенные и структурные.

## **Модуль 2. Базовые методы обработки данных.**

### **Модульная единица 2.1. Дисперсионный анализ**

Сущность явления вариации. Показатели вариации, порядок их расчета и применения в дисперсионном анализе. Понятие альтернативного признака, дисперсия альтернативного признака. Правило сложения дисперсий, его использование в оценки взаимосвязи между явлениями.

### **Модульная единица 2.2. Линейная регрессионная модель**

Понятие взаимосвязи, виды взаимосвязей. Понятие корреляционной зависимости, порядок построения и анализа корреляционной модели. Определение параметров уравнения связи, их интерпретация. Методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений.

## **Модуль 3. Методы анализа статистических показателей.**

### **Модульная единица 3.1. Методы анализа статистических показателей.**

Графическое представление материала. Использование метода наименьших квадратов. Анализ, оценка изменения размера явления в хронологической последовательности, индексный метод, приемы статистического наблюдения, способы представления результатов наблюдения и статистического анализа.

## **4.3 Лекции / лабораторные / практические/ семинарские занятия**

**Таблица 4 - Содержание лекционного курса**

<b>№ п/п</b>	<b>№ модуля и модульной единицы дисциплины</b>	<b>№ и тема лекции</b>	<b>Вид<sup>1</sup> контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Основные понятия. Виды данных</b>		<b>рубежный контроль зачёт</b>	<b>6</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b> Понятие случайной величины, числовые характеристики случайных величин и виды распределений.	Лекция № 1. Предмет, методология науки. Организация государственной статистики	рубежный контроль зачёт	2
	<b>Модульная единица 1.2</b> Система статистических показателей	Лекция № 2. Система абсолютных, относительных показателей	рубежный контроль	2
		Лекция № 3. Система средних величин.		2

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
			зачёт	
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Базовые методы обработки данных</b>		<b>рубежный контроль зачёт</b>	<b>6</b>
	<b>Модульная единица 2.1</b> Дисперсионный анализ.	Лекция № 4. Показатели вариации, понятие вариации	рубежный контроль зачёт	2
		Лекция № 5. Правило сложения дисперсий	рубежный контроль зачёт	2
	<b>Модульная единица 2.2</b> Линейная регрессионная модель.	Лекция № 6. Понятие взаимосвязи.	рубежный контроль зачёт	2
<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Методы анализа статистических показателей.</b>		<b>рубежный контроль зачёт</b>	<b>6</b>
	<b>Модульная единица 3.1. Методы анализа статистических показателей.</b>	Лекция № 6. Методы сбора и представления информации	рубежный контроль зачёт	1
		Лекция № 7. Индексный метод.	рубежный контроль зачёт	2
		Лекция № 8. Ряды динамики.	рубежный контроль зачёт	2
		Лекция № 9. Выборочный метод.	рубежный контроль зачёт	1
	<b>Итого</b>		<b>Зачёт с оценкой</b>	<b>18</b>

Таблица 5 – Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторного/практического/ занятия	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов практ/лабор
	<b>Модуль 1. Основные понятия. Виды данных</b>		<b>тест,</b>	<b>18</b>

<sup>2</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторного/практического/ занятия	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов практ/лабор
<b>1.</b>			<b>зачёт</b>	
	<b>Модульная единица 1.1</b> Понятие случайной величины, числовые характеристики случайных величин и виды распределений.	Занятие № 1. Статистика как наука. Задачи статистики. Основные понятия статистики	тест	8
	<b>Модульная единица 1.2</b> Система статистических показателей.	Занятие № 2. Разработка программы и проведение статистического наблюдения. Занятие №3. Построение рядов распределения. Занятие № 3. Расчет и анализ абсолютных и относительных показателей. Занятие №4. Расчет средних величин: степенных и структурных.	рубеж	10
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Базовые методы обработки данных</b>		<b>тест, зачёт</b>	<b>18</b>
	<b>Модульная единица 2.1</b> Дисперсионный анализ	Занятие № 5. Расчет показателей вариации. Дисперсионный анализ.	Рубежный контроль	8
	<b>Модульная единица 2.2</b> Линейная регрессионная модель.	Занятие № 6. Построение и анализ парной корреляционной модели. Оценка тесноты связи. Оценка достоверности коэффициентов регрессии и уравнения регрессии.	Рубежный контроль	10
<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Методы анализа статистических показателей</b>			<b>18</b>

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторного/практического/ занятия	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов практ/лабор
	<b>Модульная единица 3.1.</b> Методы анализа статистических показателей	Занятие № 7. Расчет и анализ показателей динамики. Аналитическое выравнивание, экстраполяция. Оценка сезонных колебаний.	Рубежный контроль	4
		Занятие № 8. Расчет индексов. Индексный анализ товарооборота, цен, объема и т.д.	Рубежный контроль	4
		Занятие № 9. Способы и методы сбора информации и ее представление	Рубежный контроль	4
	<b>Модульная единица 3.1.</b> Методы анализа статистических показателей	Занятие № 10. Расчет ошибок выборки. Определение необходимой численности выборки.	Рубежный контроль	6
	<b>Итого</b>		<b>Зачёт с оценкой</b>	<b>54</b>

#### **4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний**

##### **4.4.1 Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

Таблица 6 – Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>1.</b>	<b>Самостоятельное изучение вопросов разделов, тем:</b>		<b>21</b>
1.1	<b>Модуль 1. Предмет, метод науки</b>		
	Модульная единица 1.1	Современная организация статистики в России и за рубежом. Статистические категории и понятия, графическое представление статистического материала.	3
1.2.	<b>Модуль 2. Система статистических показателей</b>		
	Модульная единица 2.1	Средние структурные, комплексное применение средних.	4
1.3.	<b>Модуль 3. Методы анализа статистических показателей</b>		
	Модульная единица 3.1	Понятие сезонности, самостоятельное задание.	5
	Модульная единица 3.4.	Определение характеристик типической, механической, серийной выборок	4
	Модульная единица 3.5	Показатели и статистический анализ эффективности функционирования предприятия	5
<b>2.</b>	<i>Подготовка к практическим занятиям, рубежной аттестации</i>		<b>42</b>
<b>3.</b>	Подготовка к зачёту		<b>9</b>
	<b>Итого с зачетом</b>		<b>72</b>

#### **4.4.2 Курсовые проекты (работы) / контрольные работы / расчетно-графические работы**

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

### **5. Взаимосвязь видов учебных занятий**

**Таблица 8 - Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов**

компетенции	лекции	практические занятия	самостоятельная работа студентов (модули)	вид контроля
ПК-10	1-18	1-8	1-4	Зачет с оценкой, рубежный контроль

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Карта обеспеченности литературой**

Для освоения дисциплины «*Основные приемы статистического анализа экономических данных*» используется:

#### ***Основная литература:***

1. СТАТИСТИКА. Учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Мхитарян В.С. – Москва : Юрайт, 2018. - 464 с.
2. Статистика : учебные пособия / под ред. Шахбазова О.П – Лань, 2018. - 168 с.3.

#### ***Дополнительная литература:***

1. Статистика: учебник (+CD) / под ред. И.И. Елисеевой. – СПб.: Питер, 2013. – 565 с.
2. Статистика: учебник / под ред. И.И. Елисеевой. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2013.
3. Статистика: учебник / под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Высшее образование, 2014.
4. Статистика : учебные пособия / Мазаева Т.И. . - Волгоград : Лань, 2016. - 112 с.
5. Общая теория статистики: учебник /под ред. И.И.Елисеевой. – 6-е изд., перераб. И доп. – М.: Финансы и статистика, 2013. – 656 с.
6. Статистика сельского хозяйства и методология ее научного исследования : учебно-методические пособия / Гуляева Т.И., Бураева Е.В. . - Орёл : Лань, 2016. - 107 с..
7. Статистика : методические указания и рекомендации / составители М. А. Козлова, Л. В. Климкина. - Караваево : Лань, 2017. - 46 с

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

1. Статистика / сборник заданий по курсу. Пыжикова Н.И., Власова Е.Ю., Евтушенко Т.В., Шилова Т.Н. КрасГАУ Красноярск, 2012г. Учебное пособие
2. Статистическое изучение рядов динамики. Смирнов М.П. КрасГАУ Красноярск, 2004г. Учебно-методическое пособие
3. Статистика: средние величины и показатели вариации. Смирнов М.П. КрасГАУ Красноярск, 2005г. Учебно-методическое пособие
4. Статистика: Методические указания. Власова Е.Ю., Пыжикова Н.И., Пыханова Е.В., Евтушенко Т.В. КрасГАУ Красноярск, 2013г. Методические указания

5. Теория статистики. Власова Е.Ю., Пыжикова Н.И., Пыханова Е.В., Смирнов М.П., Саенко И.А., Калягина Л.В. КрасГАУ Красноярск, 2006г. Учебное пособие

6. Статистика: методические указания. Власова Е.Ю. КрасГАУ Красноярск, 2012г. Методические указания

7. Дисперсионный анализ. Калягина Л.В. КрасГАУ Красноярск, 2007г. Учебно-методическое пособие

8. Экономический анализ и статистика Пыханова Е.В., Власова Е.Ю., Пыжикова Н.И., Сергуткина Г.А. КрасГАУ Красноярск 2008г. Сборник тестов и практических заданий для проведения олимпиады

## **6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

### ***Электронные библиотечные системы:***

1. Электронная библиотечная система «Лань» e.lanbook.com
2. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
3. Электронная библиотечная система «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru/>

### ***Электронные библиотеки***

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [elibrary.ru](http://elibrary.ru)
2. Научная библиотека Красноярского ГАУ [www.kgau.ru/new/biblioteka](http://www.kgau.ru/new/biblioteka) Ирбис 64(web версия).

### ***Информационные справочные системы***

1. Информационно-правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru>
2. Информационно-правовой портал «Гарант»: <http://www.garant.ru>
3. Statistica for Windows v.6 Russian Сетевые версии 6-25 пользователей (Licence) (дополнительная лицензия)

### ***Научные базы данных и профессиональные сайты***

4. Русскоязычный сайт международного издательства Elsevier [www.elsevierscience.ru](http://www.elsevierscience.ru) (Списки журналов Scopus, Списки журналов ScienceDirect)
5. База данных Web of Science <http://www.webofscience.com/>
6. База данных ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
7. Базы данных международного научного издательства Springer Nature: <https://100k20.ru/>
8. [Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края](http://www.kraslib.ru/) <http://www.kraslib.ru/>

### **6.3 Программное обеспечение**

9. Операционная система Windows (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
10. Офисный пакет приложений Microsoft Office (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
11. Программа для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF – Acrobat Professional (образовательная лицензия № СЕ0806966 от 27.06.2008).
12. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (лицензия № 1800-191210-144044-563-2513 от 10.12.2019).
13. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) – бесплатно распространяемое ПО.



Таблица 9

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра бухгалтерского учета и статистики  
 Направление подготовки 38.03.01 «Экономика», направленность (профиль) Финансы и бухгалтерский учет в АПК  
 Дисциплина Основные приемы статистического анализа экономических данных

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					печ.	электр.	библ.	каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
<i>Основная литература</i>										
Лекции, практические Лабораторные СРС	Статистика	под ред. Мхитарян В.С	Учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Мхитарян В.С. – Москва : Юрайт,	2018	-	+	+		15	<a href="https://biblio-online.ru/book/statistika-412729">https://biblio-online.ru/book/statistika-412729</a>
Лекции, практические Лабораторные СРС	Статистика : учебные пособия	Шахбазова О.П	Учебное пособие, М.: Лань	2018		+	+		15	<a href="https://e.lanbook.com/book/114986">https://e.lanbook.com/book/114986</a>
<i>Дополнительная литература</i>										
Лекции, практические лабораторные СРС	Статистика : учебные пособия	Под ред. Мазаева Т.И.	Учебное пособие, М.: Лань	2016		+	+		15	<a href="https://e.lanbook.com/book/100841">https://e.lanbook.com/book/100841</a>
Лекции, практические лабораторные СРС	Статистика : методические указания и рекомендации	М. А. Козлова, Л. В. Климкина.	методические указания и рекомендации / Караваево : Лань	2017		+	+		15	- <a href="https://e.lanbook.com/book/133665">https://e.lanbook.com/book/133665</a>

Лекции, практические лабораторные СРС	Статистика : учебные пособия /	Скитер Н.Н., Донскова О.А	учебные пособия /Волгоград : Лань	2015г.		+	+		15	- <a href="https://e.lanbook.com/book/76642">https://e.lanbook.com/book/76642</a>
Лекции, практические лабораторные СРС	Статистика сельского хозяйства и методология ее научного исследования : учебно- методические пособия /	Гуляева Т.И., Бураева Е.В.	учебно- методические пособия /Орёл : Лань	2016г.		+	+		15	<a href="https://e.lanbook.com/book/106927">https://e.lanbook.com/book/106927</a>
Лекции, практические лабораторные СРС	Статистика : учебные пособия /	Скитер Н.Н., Донскова О.А., Смотрова Е.Е.	учебные пособия/ Орёл : Лань	2016г.		+	+		15	<a href="https://e.lanbook.com/book/100844">https://e.lanbook.com/book/100844</a>

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_

## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

### **7.1. Текущая аттестация**

*Текущая аттестация* студентов осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, рубежных контролей, а также выполнения индивидуальных заданий.

Итоговая оценка по дисциплине «Основные приемы статистического анализа экономических данных» рассчитывается по накопительной балльно-рейтинговой системе с учетом самостоятельной работы в течение 4 семестра, по результатам студент получает «зачтено», если им набрано 60 баллов.

### **7.2. Рейтинг – план дисциплины «Основные приемы статистического анализа экономических данных »**

#### **7.2.1. Календарный модуль № 1 (2 семестр)**

	Модули	Часы	Баллы
1	Модуль № 1	18	10
2	Модуль № 2	38	20
3	Модуль № 3	52	30
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>60</b>

#### **Промежуточный контроль во 2 семестре – зачёт с оценкой.**

Для зачёта студенту необходимо набрать минимальное количество баллов – 60.

Рубежный контроль представляет собой самостоятельную работу, которая содержит 10 тестовых заданий и несколько практических в форме задач. Максимальное количество баллов составляет 100, из которых 30 приходится на тесты, по 3 балла за правильно отвеченный тест, и 70 – за правильное решение задач. Задачи разной трудности оцениваются по разному.

Студент, не набравший минимальное количество баллов, приходит на дополнительное тестирование, которое представляет собой тестовые задания по всему семестру. За итоговое тестирование можно получить дополнительно 10 баллов.

Так, на оценку «отлично» может рассчитывать студент, набравший 55-60 баллов, «хорошо» 50-54, «удовлетворительно» - 40-49.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

***Специальные помещения*** (компьютерный класс – ауд. 2-35): рабочие места преподавателя и студентов, укомплектованные специализированной мебелью, доска передвижная поворотная ДП-126 для маркера, интерактивная доска Hitachi FX-DUO-77 прямой проекции, учебно-наглядные пособия, общая локальная компьютерная сеть Internet, 11 компьютеров на базе процессора Intel Celeron в комплектации с монитором View Sonic и др. внешними периферийными устройствами, набор демонстрационного мультимедийного оборудования: ноутбук Acer Aspire 5, переносной экран на треноге Medium Professional, переносной проектор Epson EB-X8 2500 со встроенными динамиками.

***Помещения для самостоятельной работы*** (учебная аудитория для общего пользования на 15 посадочных мест – ауд. 3-15, Информационно-ресурсный центр научной библиотеки ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ на 16 посадочных мест – ауд. 1-06, читальный зал научной библиотеки КрасГАУ на 51 посадочное место – ауд. 2-06): рабочие места преподавателя и студентов, укомплектованные специализированной мебелью, аудиторная доска, учебно-наглядные пособия, общая локальная компьютерная сеть Internet.

*Учебная аудитория для общего пользования – ауд. 3-13:* 10 компьютеров на базе процессора Intel Celeron в комплектации с мониторами Samsung, LG, Aser, View Sonic и др. внешними периферийными устройствами.

*Информационно-ресурсный центр научной библиотеки ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ – ауд. 1-06:* Гигабитный интернет, 8 компьютеров на базе процессора Intel Core i3 в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами, набор демонстрационного оборудования: мультимедийный проектор Panasonic, экран, МФУ Laser Jet M1212.

*Читальный зал научной библиотеки КрасГАУ на 51 посадочное место – ауд. 2-06:* Гигабитный интернет, Wi-fi, 2 компьютера на базе процессора Intel Core i3 в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами, набор демонстрационного оборудования: мультимедийный проектор Acer X 1260P, экран, телевизор Samsung.

## **9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1 Методические рекомендации для обучающихся**

**Методические рекомендации по освоению лекционного материала.** При написании конспекта лекций необходимо: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

**Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.** Подготовка к практическим занятиям предусматривает: проработку рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям, задачам структуре и содержанию дисциплины; просмотр и конспектирование литературных источников; работу с конспектом лекций; решение типовых задач по алгоритму.

**Методические рекомендации по подготовке и защите курсовых работ**[11].

**Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации.** Специфической задачей студента в период экзаменационной сессии являются повторение, обобщение и систематизация всего материала, который изучен в течение года.

Повторение – процесс индивидуальный; каждый студент повторяет то, что для него трудно, неясно, забыто. Поэтому, прежде чем приступить к повторению, рекомендуется сначала внимательно посмотреть программу курса, установить наиболее трудные, наименее усвоенные разделы и выписать их на отдельном листе.

В процессе повторения анализируются и систематизируются все знания, накопленные при изучении программного материала: данные учебника, записи лекций, конспекты прочитанных книг, заметки, сделанные во время консультаций или семинаров, и др. Само повторение рекомендуется вести по темам программы и по главам учебника. Закончив работу над темой (главой), необходимо ответить на вопросы учебника или выполнить задания, а самое лучшее – воспроизвести весь материал.

Консультации, которые проводятся для студентов в период экзаменационной сессии, необходимо использовать для углубления знаний, для восполнения пробелов и для разрешения всех возникших трудностей. Без тщательного самостоятельного продумывания материала беседа с консультантом неизбежно будет носить «общий», поверхностный характер и не принесет нужного результата.

## **9.2 Методические рекомендации по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Обучение лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Положением об организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью» ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»: [http://www.kgau.ru/new/all/uvr/uvr/pol\\_io.pdf](http://www.kgau.ru/new/all/uvr/uvr/pol_io.pdf)

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработала:**

Власова Е.Ю.

\_\_\_\_\_

(подпись)

## Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины «Основные приемы статистического анализа экономических данных» для бакалавров по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) Финансы и бухгалтерский учет в АПК, разработанную доцентом кафедры бухгалтерского учета и статистики ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» Е.Ю.Власовой.

Представленная на рецензию рабочая программа дисциплины «Основные приемы статистического анализа экономических данных» относится к дисциплинам по выбору части Б1.В – часть, формируемая участниками образовательных отношений подготовки студентов по заявленному направлению подготовки, полностью соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) Финансы и бухгалтерский учет в АПК. Рабочая программа разработана для студентов очной формы обучения.

В рабочей программе представлен подробный перечень необходимых требований для успешного преподавания дисциплины, место и роль в учебном процессе, цели и задачи изучения, структура и тематика предмета. Особое внимание автор уделяет компетенции, формируемой в результате освоения дисциплины, соответствующие ей индикаторы и оценка результатов достижения. В программе представлена структура лекционного и семинарского циклов освоения дисциплины, библиографический список и консультации по изучению предмета.

По ходу изложения тематики преподавания прослеживается профиль, соответствующий требованиям и особенностям сельскохозяйственного производства. Все виды занятий: лекции, практические, самостоятельная работа построены таким образом, что позволяет реализовывать требования и обеспечить студентам прочные знания, умения и владения методами экономико-статистического анализа.

В целом рабочая программа дисциплины «Основные приемы статистического анализа экономических данных» заслуживает положительной оценки и может быть рекомендована к использованию.

Рецензент: к.э.н. доцент кафедры бухгалтерского учета и статистики ФГАОУ ВО «СФУ»

Кожина Т.В.

