Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического факультета
_____ Т.Б. Шиврина
15 апреля 2021 г.

Статистика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **информационных технологий и статистики**

Учебный план Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности"

Квалификация **экономист**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252
в том числе:
аудиторные занятия 128
самостоятельная работа 68
часов на контроль 36

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3
зачеты 2
курсовые работы 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
Недель	19		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	36	36	54	54
Практические	38	38	36	36	74	74
В том числе инт.	20	20	20	20	40	40
Итого ауд.	56	56	72	72	128	128
Контактная работа	56	56	72	72	128	128
Сам. работа	42	42	26	26	68	68
Часы на контроль			36	36	36	36
Курсовая работа	10	10	10	10	20	20
Итого	108	108	144	144	252	252

Киров 2021

Программу составил(и):

к.э.н., доцент кафедры информационных технологий и статистики, Ершина Елена Николаевна

Рецензент(ы):

к.п.н., доцент кафедры информационных технологий и статистики, Дьячков Валерий Павлович

Рабочая программа дисциплины

Статистика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (приказ Минобрнауки России от 16.01.2017 г. № 20)

составлена на основании Учебного плана:

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

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

экономического факультета

Протокол № 6/2020-2021 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № 12 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.э.н., доцент Козлова Лариса Алексеевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Знакомство обучающихся с методологией науки, знакомство с практикой ее применения в системе управления, выработка навыков проведения статистических исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.Б
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня(низкого), полученными при изучении следующих дисциплин: "Математика"
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Эконометрика, Прогнозирование национальной экономики и экономическая безопасность региона, Планирование и прогнозирование на предприятиях АПК, Экономический анализ, Имитационное моделирование экономических процессов в системе экономической безопасности, Оценка рисков, Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	
Знать:	
Уровень 1	иметь представление о знании методов и приемов обработки и анализа информации в статистике
Уровень 2	знать методы и приемы обработки и анализа информации в статистике
Уровень 3	интерпретировать знания о методах и приемах обработки и анализа информации в статистике
Уметь:	
Уровень 1	применять первичные методы и приемы статистики для обработки и анализа информации
Уровень 2	применять базовые методы и приемы статистики для обработки и анализа информации
Уровень 3	применять методы и приемы статистики для обработки и анализа информации
Владеть:	
Уровень 1	первичными методами и приемами статистики для обработки и анализа информации
Уровень 2	базовыми методами и приемами статистики для обработки и анализа информации
Уровень 3	методами и приемами статистики для обработки и анализа информации

ПК-31: способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности	
Знать:	
Уровень 1	иметь представление о знании основы организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных
Уровень 2	знать основы организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных
Уровень 3	интерпретировать знания об основах организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных
Уметь:	
Уровень 1	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения на низком уровне

Уровень 2	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения на среднем уровне
Уровень 3	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения на высоком уровне
Владеть:	
Уровень 1	первичными методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных
Уровень 2	базовыми методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных
Уровень 3	методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	методы и приемы обработки и анализа информации в статистике
3.1.2	основы организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных
3.2	**Уметь:**
3.2.1	применять методы и приемы статистики для обработки и анализа информации
3.2.2	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	методами и приемами статистики для обработки и анализа информации
3.3.2	методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая теория статистики						
1.1	Предмет, метод и задачи статистики /Лек/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.2	Статистическое наблюдение /Лек/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.3	Сводка и группировка статистических данных /Лек/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.4	Абсолютные и относительные величины /Лек/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.5	Средние величины и показатели вариации /Лек/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.6	Статистические ряды распределения /Лек/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.7	Выборочное наблюдение /Лек/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	

1.8	Проверка статистических гипотез /Лек/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.9	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов /Лек/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.10	Экономические индексы /Лек/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.11	Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений /Лек/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.12	Статистическое наблюдение /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.13	Сводка и группировка статистических данных /Пр/	2	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	4	
1.14	Абсолютные и относительные величины/ /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.15	Средние величины /Пр/	2	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	4	
1.16	Показатели вариации /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.17	Статистические ряды распределения и их характеристики /Пр/	2	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	4	
1.18	Выборочный метод /Пр/	2	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.19	Проверка статистических гипотез /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	2	
1.20	Ряды динамики /Пр/	2	6	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
1.21	Экономические индексы /Пр/	2	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
1.22	Корреляционно-регрессионный анализ /Пр/	2	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	

1.23	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	2	26	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.24	Статистические таблицы и графики /Ср/	2	8	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1	0	
1.25	Непараметрические методы изучения вхзаимосвязи /Ср/	2	8	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1	0	
1.26	Статистика национального богатства /Лек/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.27	Статистика трудовых ресурсов и рынка труда /Лек/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.28	Статистика производительности и оплаты труда /Лек/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.29	Статистика себестоимости /Лек/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.30	Статистика продукции /Лек/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.31	Статистика финансов предприятия /Лек/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.32	Статистика населения /Лек/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.33	Статистика основных фондов /Пр/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	4	
1.34	Статистика оборотных фондов /Пр/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	4	
1.35	Статистика рынка труда /Пр/	3	6	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	4	
1.36	Статистика производительности и оплаты труда /Пр/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	4	

1.37	Статистика себестоимости продукции /Пр/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	4	
1.38	Статистика продукции /Пр/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	0	
1.39	Показатели прибыли и рентабельности /Пр/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.40	Статистика населения и уровня его жизни /Пр/	3	6	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	0	
1.41	Социально-экономическая статистика в условиях рыночных отношений /Ср/	3	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.42	Статистика финансов, денежного обращения и кредита /Ср/	3	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.43	Статистические методы изучения цен и инфляции /Ср/	3	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.44	Статистика земельных угодий /Ср/	3	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э3	0	
1.45	Статистика посевных площадей /Ср/	3	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э3	0	
1.46	Статистика урожая и урожайности /Ср/	3	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э3	0	
1.47	Подготовка к лекциям и практическим занятиям /Ср/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.48	Написание курсовой работы /КУРА/	2	10	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.49	Написание курсовой работы /КУРА/	3	10	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	

1.50	Подготовка к текущему контролю /Ср/	3	6	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.51	Подготовка к экзамену /Ср/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Под ред. М.Г. Назарова	Статистика [электронный ресурс]: учеб.-практическое пособие Режим доступа: https://book.ru/book/932682	М.: Кнорус, 2018
Л1.2	В. Б. Яковлев	Статистика. Расчеты в microsoft excel [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/bcode/453051	Юрайт, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Под ред. М.Р. Ефимовой	Социально-экономическая статистика: учеб. для бакалавров	М.: Юрайт, 2013
Л2.2	Гмурман, В. Е.	Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. для приклад. бакалавриата : учеб. для студентов вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/431095	М.: Юрайт, 2019
Л2.3	под редакцией И. И. Елисеевой	Статистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/bcode/449726	Юрайт, 2020

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Изергина, Е. А.	Статистика [Электронный ресурс]: метод. рекомендации и задания для практ. занятий студентов оч. формы обучения экон. фак. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2014
Л3.2	Гришина, Е. Н., Пермякова, Е. А.	Статистика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л3.3	Гришина, Е. Н., Пермякова, Е. А.	Статистика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие по выполнению курсовой работы для обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Э2	Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/ . - Загл. с экрана.
Э3	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://mcx.gov.ru/ . - Загл. с экрана.

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)

6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Центральная база статистических данных (ЦБСД) Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/databases
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.ru/dg/dbinet.cgi
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Инспекция Федеральной налоговой службы по городу Кирову, Режим доступа: https://www.nalog.ru/rn43/ifns/imns43_17/
6.3.2.8	Профессиональная база данных: Управления Федерального казначейства по Кировской области, Режим доступа: http://kirov.roskazna.ru/
6.3.2.9	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины "Статистика" проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания, дискуссия, использование общественных ресурсов, обсуждение и разрешение проблем, встречи с представителями российских и зарубежных компаний. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным, практическим, семинарским занятиям;
- выполнение курсовых работ, домашних тестовых и иных индивидуальных заданий;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и практическим (семинарским), лабораторным занятиям

.Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Выполнение курсовой работы.

Курсовая работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения курсовой работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения курсовой работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет курсовую работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектовлекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического факультета
_____ Т.Б. Шиврина
15 апреля 2021 г.

Статистика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **информационных технологий и статистики**

Учебный план Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность Специализация "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности"

Квалификация **экономист**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252
в том числе:
аудиторные занятия 30
самостоятельная работа 189
часов на контроль 13

Виды контроля на курсах:
экзамены 3
зачеты 2
курсовые работы 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		3		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	8	8			8	8
Практические	22	22			22	22
В том числе инт.	16	16			16	16
Итого ауд.	30	30			30	30
Контактная работа	30	30			30	30
Сам. работа	100	100	89	89	189	189
Часы на контроль	4	4	9	9	13	13
Курсовая работа	10	10	10	10	20	20
Итого	144	144	108	108	252	252

Киров 2021

Программу составил(и):

к.э.н., доцент кафедры информационных технологий и статистики, Гритина Елена Николаевна

Рецензент(ы):

к.п.н., доцент кафедры информационных технологий и статистики, Дьяков Валерий Павлович

Рабочая программа дисциплины

Статистика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (приказ Минобрнауки России от 16.02.2017 г. № 20)

составлена на основании Учебного плана:

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

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

экономического факультета Протокол № 6 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № 12 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.э.н., доцент Козлова Лариса Алексеевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Знакомство обучающихся с методологией науки, знакомство с практикой ее применения в системе управления, выработка навыков проведения статистических исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.Б
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня(низкого), полученными при изучении следующих дисциплин: "Математика"
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Эконометрика, Прогнозирование национальной экономики и экономическая безопасность региона, Планирование и прогнозирование на предприятиях АПК, Экономический анализ, Имитационное моделирование экономических процессов в системе экономической безопасности, Оценка рисков, Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	
Знать:	
Уровень 1	иметь представление о знании методов и приемов обработки и анализа информации в статистике
Уровень 2	знать методы и приемы обработки и анализа информации в статистике
Уровень 3	интерпретировать знания о методах и приемах обработки и анализа информации в статистике
Уметь:	
Уровень 1	применять первичные методы и приемы статистики для обработки и анализа информации
Уровень 2	применять базовые методы и приемы статистики для обработки и анализа информации
Уровень 3	применять методы и приемы статистики для обработки и анализа информации
Владеть:	
Уровень 1	первичными методами и приемами статистики для обработки и анализа информации
Уровень 2	базовыми методами и приемами статистики для обработки и анализа информации
Уровень 3	методами и приемами статистики для обработки и анализа информации

ПК-31: способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности	
Знать:	
Уровень 1	иметь представление о знании основы организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных
Уровень 2	знать основы организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных
Уровень 3	интерпретировать знания об основах организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных
Уметь:	
Уровень 1	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения на низком уровне

Уровень 2	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения на среднем уровне
Уровень 3	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения на высоком уровне
Владеть:	
Уровень 1	первичными методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных
Уровень 2	базовыми методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных
Уровень 3	методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	методы и приемы обработки и анализа информации в статистике
3.1.2	основы организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных
3.2	**Уметь:**
3.2.1	применять методы и приемы статистики для обработки и анализа информации
3.2.2	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	методами и приемами статистики для обработки и анализа информации
3.3.2	методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая теория статистики						
1.1	Статистическое наблюдение /Лек/	2	1	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.2	Сводка и группировка статистических данных /Лек/	2	1	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.3	Абсолютные и относительные величины /Лек/	2	1	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.4	Средние величины и показатели вариации /Лек/	2	1	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.5	Статистические ряды распределения /Лек/	2	1	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.6	Выборочное наблюдение /Лек/	2	1	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.7	Проверка статистических гипотез /Лек/	2	1	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	

1.8	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов /Лек/	2	1	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.9	Статистическое наблюдение /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	0	
1.10	Сводка и группировка статистических данных /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.11	Абсолютные и относительные величины/ /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.12	Средние величины /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.13	Показатели вариации /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.14	Статистические ряды распределения и их характеристики /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	2	
1.15	Выборочный метод /Пр/	2	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.16	Ряды динамики /Пр/	2	2	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.17	Корреляционно-регрессионный анализ /Пр/	2	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	
1.18	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	2	37	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.19	Самостоятельное изучение тем дисциплины /Ср/	2	25	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1	0	
1.20	Подготовка к зачету /Ср/	2	30	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.21	Статистические таблицы и графики .Непараметрические методы изучения вхзаимосвязи /Ср/	2	8	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1	0	

1.22	Социально-экономическая статистика в условиях рыночных отношений. Статистика финансов, денежного обращения и кредита /Ср/	3	13	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.23	Статистические методы изучения цен и инфляции /Ср/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.24	Статистика земельных угодий /Ср/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э3	0	
1.25	Статистика посевных площадей /Ср/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э3	0	
1.26	Статистика урожая и урожайности /Ср/	3	4	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э3	0	
1.27	Подготовка к лекциям и практическим занятиям /Ср/	3	20	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.28	Написание курсовой работы /КУРА/	2	10	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.29	Написание курсовой работы /КУРА/	3	10	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.30	Подготовка к текущему контролю /Ср/	3	20	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.31	Подготовка к экзамену /Ср/	3	20	ПК-31 ОК-12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Под ред. М.Г. Назарова	Статистика [электронный ресурс]: учеб.-практическое пособие Режим доступа: https://book.ru/book/932682	М.: Кнорус, 2018

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.2	В. Б. Яковлев	Статистика. Расчеты в microsoft excel [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/bcode/453051	Юрайт, 2020
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Под ред. М.Р. Ефимовой	Социально-экономическая статистика: учеб. для бакалавров	М.: Юрайт, 2013
Л2.2	Гмурман, В. Е.	Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. для приклад. бакалавриата : учеб. для студентов вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/431095	М.: Юрайт, 2019
Л2.3	под редакцией И. И. Елисеевой	Статистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/bcode/449726	Юрайт, 2020
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Изергина, Е. А.	Статистика [Электронный ресурс]: метод. рекомендации и задания для практ. занятий студентов оч. формы обучения экон. фак. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2014
Л3.2	Гришина, Е. Н., Пермякова, Е. А.	Статистика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л3.3	Гришина, Е. Н., Пермякова, Е. А.	Статистика [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие по выполнению курсовой работы для обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp		
Э2	Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/ . - Загл. с экрана.		
Э3	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://mcx.gov.ru/ . - Загл. с экрана.		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2		
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Центральная база статистических данных (ЦБСД) Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/databases		
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.ru/dg/dbinet.cgi		
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Инспекция Федеральной налоговой службы по городу Кирову, Режим доступа: https://www.nalog.ru/rn43/ifns/imns43_17/		
6.3.2.8	Профессиональная база данных: Управления Федерального казначейства по Кировской области, Режим доступа: http://kirov.roskazna.ru/		
6.3.2.9	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины "Статистика" проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.
При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания, дискуссия, использование общественных ресурсов, обсуждение и разрешение проблем, встречи с представителями российских и зарубежных компаний. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным, практическим, семинарским занятиям;
- выполнение курсовых работ, домашних тестовых и иных индивидуальных заданий;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и практическим (семинарским), лабораторным занятиям

.Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.
Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.
Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Выполнение курсовой работы.

Курсовая работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения курсовой работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения курсовой работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет курсовую работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и

повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектовлекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Статистика

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»
Квалификация: экономист

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Статистика» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета, защиты курсовой работы, экзамена.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность (уровень специалитета). Утвержден приказом Минобрнауки России от 16 января 2017 № 20;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».
-

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

- способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации (ОК-12)

- способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности (ПК-31).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	**Основной этап**	**Заключительный этап**
ОК-12	• Статистика • Эконометрика • Информатика • Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	• Информационные системы в экономике • Организация и методика проведения налоговых проверок • Международные стандарты бухгалтерского учета и финансовой отчетности • Криминалистика • Программные средства обработки экономической информации в системе экономической безопасности • Электронный документооборот в системе экономической безопасности организации • Информатизация бизнес-процессов хозяйствующего субъекта в системе экономической безопасности • Компьютерные сети в системе экономической безопасности хозяйствующего субъекта	• Производственная практика: преддипломная практика • Подготовка к государственной итоговой аттестации
ПК-31	• Статистика • Система государственного и муниципального управления и экономическая безопасность региона • Имитационное моделирование экономических процессов в системе экономической безопасности	• Планирование и прогнозирование на предприятиях АПК • Безопасность продовольственных рынков • Математические методы и модели принятия управленческих решений в системе экономической безопасности хозяйствующего субъекта • Экономико-математическое моделирование социально-экономических процессов в системе экономической безопасности хозяйствующего субъекта • Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	• Производственная практика: преддипломная практика • Подготовка к государственной итоговой аттестации

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

<table>
<tr><th colspan="3">Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы</th></tr>
<tr><th colspan="3">ОК-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации</th></tr>
<tr><th colspan="2">Знать:</th><th>Критерии оценивания</th></tr>
<tr><td>Уровень 1</td><td>иметь представление о знании методов и приемов обработки и анализа информации в статистике</td><td rowspan="3">- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
- правильность решения практического задания с использованием современных информационных технологий;
- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;
- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.</td></tr>
<tr><td>Уровень 2</td><td>знать методы и приемы обработки и анализа информации в статистике</td></tr>
<tr><td>Уровень 3</td><td>интерпретировать знания о методах и приемах обработки и анализа информации в статистике</td></tr>
<tr><th colspan="2">Уметь:</th><th>Критерии оценивания</th></tr>
<tr><td>Уровень 1</td><td>применять первичные методы и приемы статистики для обработки и анализа информации</td><td rowspan="3">- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
- правильность решения практического задания с использованием современных информационных технологий;
- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;
- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.</td></tr>
<tr><td>Уровень 2</td><td>применять базовые методы и приемы статистики для обработки и анализа информации</td></tr>
<tr><td>Уровень 3</td><td>применять методы и приемы статистики для обработки и анализа информации</td></tr>
<tr><th colspan="2">Владеть:</th><th>Критерии оценивания</th></tr>
<tr><td>Уровень 1</td><td>первичными методами и приемами статистики для обработки и анализа информации</td><td rowspan="3">- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
- правильность решения практического задания с использованием современных информационных технологий;
- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;
- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.</td></tr>
<tr><td>Уровень 2</td><td>базовыми методами и приемами статистики для обработки и анализа информации</td></tr>
<tr><td>Уровень 3</td><td>методами и приемами статистики для обработки и анализа информации</td></tr>
</table>

ПК-31: способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	иметь представление о знании основы организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных	-уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости
Уровень 2	знать основы организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность	
Уровень 3	интерпретировать знания об основах организации и функционирования системы государственной статистики, источники статистической информации; виды и формы статистического наблюдения, виды группировок, приемы их построения, совокупность относительных и обобщающих показателей, методы анализа динамических (временных) рядов и построения статистических моделей взаимосвязи и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; назначение, экономическое содержание и методику расчета показателей социально-экономической статистики; методы исчисления основных статистических характеристик, прогнозирование на основе статистических данных	
Уметь:		**Критерии оценивания**

Уровень 1	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения на низком уровне	-уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости
Уровень 2	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения на среднем уровне	
Уровень 3	оценивать достоверность источников статистической информации; анализировать данные отечественной и зарубежной статистики; проводить специальные статистические наблюдения на высоком уровне	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	первичными методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных	-уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости
Уровень 2	базовыми методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик,	
Уровень 3	методами статистического исследования социально-экономических процессов, исчисления основных статистических характеристик, прогнозирования на основе статистических данных	

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Статистика» применяется аналитическая шкала оценивания:

Форма промежуточной аттестации - зачет

Критерии оценивания	Шкала оценивания	
	не зачтено	зачтено
	показатели	
Правильность ответа на контрольный вопрос	обучающийся не владеет материалом, показывает неудовлетворительные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на поставленные вопросы дает неправильные ответы Обучающий ответил правильно на менее чем 75% тестовых заданий	обучающийся владеет материалом, показывает удовлетворительные (и выше) знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на большинство вопросов дает правильные ответы Обучающий ответил правильно на более чем 75% тестовых заданий
Полнота ответа на контрольный вопрос	содержание ответа не в полной мере соответствует вопросу, тема вопроса в ответе не раскрыта	содержание ответа соответствует вопросу, тема вопроса в ответе раскрыта
Правильность решения контрольной задачи	неправильное применение методики, неверные расчеты предложенной задачи	правильное применение методики, ошибки в расчетах отсутствуют либо не искажают вывод
Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему кон	Активная, Задолженность отсутствует

Форма промежуточной аттестации - курсовая работа

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	показатели			
Соответствие содержания теме работы и полнота ее раскрытия	содержание работы не соответствует теме	содержание работы соответствует не в полной мере теме, тема не полностью раскрыта	содержание соответствует теме работы, тема раскрыта не в полном объеме	содержание соответствует теме работы, тема раскрыта в полном объеме
Соответствие содержания требованиям методических указаний	полностью не соответствует	требования выполнены со значительными замечаниями	несоответствия носят незначительный характер	полностью соответствует требованиям
Требования к оформлению работы	требования не выполнены; имеются грубые стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки	требования выполнены с незначительными замечаниями, имеются небольшие стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки	требования выполнены с незначительными замечаниями, имеются небольшие стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки	требования выполнены полностью, отсутствуют стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки
Качество	имеются значительные	имеются	материал изложен	материал изложен

выполнения работы	логические нарушения в изложении материала; выводы не соответствуют фактическому материалу, либо носят необоснованный характер	незначительные логические нарушения в изложении материала; выводы не в полной мере соответствуют фактическому материалу	логично; сделаны самостоятельные выводы, отвечающие фактическому материалу	логично и доказательно; выводы самостоятельные, полные, соответствуют фактическому материалу
Качество защиты	обучающийся не владеет материалом, показывает неудовлетворительные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на поставленные вопросы дает неправильные ответы	обучающийся не в полной мере владеет материалом, показывает удовлетворительные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на большинство вопросов дает неправильные ответы	обучающийся владеет материалом, показывает хорошие знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на большинство вопросов дает правильные ответы	обучающийся свободно владеет материалом, показывает отличные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; правильно отвечает на вопросы по теме работы

Форма промежуточной аттестации - экзамен

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет теоретическиеположения при решении практическихвопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,

3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложениипрограммного материала.	Грамотное и по существу изложениетеоретическогоматериала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, Задолженность отсутствует	Активная, Задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания
по дисциплине «Статистика»
для промежуточной аттестации в форме зачета

1. Какие из приведенных показателей можно отнести к абсолютным моментным величинам: (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 1-Низкий***)
а) индекс сезонности;(-)
б) число безработных на начало года; (+)
в) доля нестандартной продукции в общем объеме произведенной продукции; (-)
г) выручка от продажи продукции предприятия;(-)

2. Численность населения России на 1.01.15г. составила 143,7 млн. чел., в т.ч. численность городского населения-106,6 млн. чел. Удельный вес сельского населения на эту дату составит: (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 2-Базовый***)
а) 37,1; (-)
б) 25,8; (+)
в) 74,2.(-)

3. Объем выпуска продукции в 2015 г. составил 80 млн. руб. Планировался прирост объема выпуска в 2016г. на 8 млн. руб., а фактически он возрос по сравнению с 2015г. на 5 млн. руб. Относительная величина выполнения плана составит (%): (***ОК-12, ПК-31, Знания, уровень 3-Продвинутый)***
а) 96,6(-)
б) 102,3 (-)
в) 103,5 (+)

4. Вариация сотрудников фирмы по возрасту составляет 23,8% при среднем отклонении 10 лет. Средний возраст сотрудников равен (лет): (***ОК-12, ПК-31, Знания, уровень 2-Базовый***)
а) 24 (-);
б) 42 (+);

в) 45 (-);

5. Уровень безработицы - это: (***ОК-12, ПК-31,,Знания, уровень 1-Низкий***)
а) доля безработных в общей численности рабочей силы ;(+);
б) доля безработных в общей численности трудоспособного населения; (-);
в) отношение числа безработных к общей численности занятого населения (-);

6.Цена товара «А» возросла за отчетный период со 110 до 121 рублей. Абсолютное значение одного процента прироста будет равно: (***ОК-12, ПК-31, Знания, уровень 2-Базовый***)
а) 11 руб.;(-)
б) 0,10 руб.;(-)
в) 1,1 руб.;(+)

7. Определить индекс постоянного состава себестоимости продукции (с точностью до 1%), если индекс переменного состава себестоимости равен 107,8%, а индекс структурных сдвигов = 110%: (***ОК-12, ПК-31,,Знания, уровень 2-Базовый***)
а) 98; (+)
б) 117,8; (-)
в) 102,2; (-).

8. Опрос жителей о качестве транспортного обслуживания в городе – это: (***ОК-12, ПК-31, Знания, уровень 1-Низкий***)
а) отчетность, единовременное, сплошное наблюдение; (-)
б) специально организованное, единовременное, выборочное наблюдение; (+)
в) специально организованное, единовременное, сплошное наблюдение; (-)

9.Определить число подключенных терминалов сотовой связи в расчете на 100 чел. населения РФ в 2014 году при условии: (***ОК-12, ПК-31, Знания, уровень 2-Продвинутый***)

Показатель	***2014г.***	***2015г.***	***2016г.***
Число терминалов сотовой связи, единиц на 100 чел.	…		190,8
Темп прироста по сравнению с предыдущим годом, %		+5.8	
Темп роста по сравнению с предыдущим годом, %			98,7

а) 199,2; (-)
б) 180,5; (-)
г) 182,7. (+)

Практические задания по дисциплине «Статистика»
для промежуточной аттестации в форме зачета (10 вариантов)

Контрольная работа по теме «Средние величины и показатели вариации»
1.(***ОК-12, ПК-31,Умения, уровень 1- Низкий***)
По данным ***таблицы 1*** определить средний возраст индивидуальных предпринимателей Кировской области, моду и медиану возраста.
Таблица 1 – Распределение индивидуальных предпринимателей Кировской области по возрасту (на начало года)

Возраст, лет	20,0-30,0	30,0-40,0	40,0-50,0	50,0-60,0	60,0-70,0
Тыс. чел.	8,7	13,8	11,9	7,5	1,1

2. (***ОК-12, ПК-31, Умения, уровень 2- Базовый***)
Определить среднемесячную заработную плату работников предприятия и показатели ее вариации (дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации) на основе данных ***таблицы 2.*** Сделать выводы.
Таблица 2 - Распределение фонда оплаты труда по категориям работников

Категория работников	Среднемесячная зарплата, тыс. руб.	Фонд оплаты труда, тыс. руб.
Рабочие	34,8	1740
Служащие	28,5	342
Руководители	46,8	234

3.(***ОК-12, ПК-31,Умения, уровень 3- Продвинутый***)
По данным ***таблицы 3***определить среднюю прибыль, полученную фирмами в расчете на 1 акцию, и показатели вариации данного показателя (дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации)**.** Сделать выводы.
Таблица 3 – Финансовые результаты деятельности фирм

№ фирмы	Прибыль на 1 акцию, руб.	Сумма прибыли, руб.
1	100	8500
2	70	5600
3	110	4400
4	90	9000
5	115	8050

Контрольная работа по теме «Экономические индексы»
1.(***ОК-12, ПК-31, Умения, уровень 1- Низкий***)
Используя данные о динамике показателей, представленные в ***таблице 1***, определить индекс стоимости реализованной продукции.
Таблица 1- Исходные данные

Показатель	Изменение показателя в текущем периоде по сравнению с базисным
Количество реализованной продукции	увеличилось на 10%
Цены на продукцию	увеличились на 20%

2. (***ОК-12, ПК-31, Умения, уровень 2- Базовый***)
Определить индекс численности рабочих (с точностью до 0,1%), если средняя выработка продукции в расчете на одного рабочего возросла на 12%, а объем выпуска продукции увеличился с 50 тыс. шт. до 60 тыс. шт.

3.(***ОК-12, ПК-31, Умения, уровень 3- Продвинутый***)
По данным ***таблицы 2*** определить:
1) общий индекс затрат на производство продукции;
2) общие индексы физического объема и себестоимости производства продукции;
3) сумму экономии (перерасхода) общих затрат за счет изменения объемов производства продукции и ее себестоимости.
Таблица 1 – Производство продукции предприятием

Наименование продукции	Себестоимость единицы, руб.		Объем производства, тыс. штук	
	I квартал	II квартал	I квартал	II квартал
1-го вида	180	182	250	278
2-го вида	163	170	127	127

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Статистика»

Теоретическая часть:

1. Предмет, метод и задачи статистики
2. Этапы статистического исследования.
3. Виды статистического наблюдения и способы его проведения.

4. Виды статистических группировок и задачи, решаемые с их помощью.
5. Порядок проведения статистических группировок.
6. Виды и формы выражения абсолютных величин.
7. Виды относительных величин и их взаимосвязь.
8. Сущность средних величин и задачи, решаемые с их помощью.
9. Виды средних степенных величин, взаимосвязь между ними.
10. Структурные средние.
11. Показатели вариации.
12. Основные условия и способы отбора единиц при выборочном наблюдении.
13. Статистическая оценка выборочных характеристик.
14. Виды и формы взаимосвязей между явлениями.
15. Схема корреляционно-регрессионного анализа.
16. Виды рядов динамики и задачи, решаемые при их изучении.
17. Базисные и цепные показатели динамики. Их взаимосвязь.
18. Способы выявление основной тенденции развития явлений.
19. Виды и задачи индексов.
20. Взаимосвязь между базисными и цепными индексами.
21. Взаимосвязь между индексами постоянного и переменного состава.
22. Основные элементы статистических таблиц и графиков. Требования к их оформлению.

Практическая часть

Решение задач по темам

1.Статистическая сводка и группировка.
2.Абсолютные и относительные величины.
3.Средние величины и показатели вариации.
4.Выборочный метод.
4.Ряды динамики.
5.Экономические индексы.
6. Корреляционно-регрессионный анализ.

Тестовые задания
по дисциплине «Статистика»
для промежуточной аттестации в форме экзамена (150 заданий)

1. Национальное богатство по методологии СНС определяется как совокупность … (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 1-Низкий***)
   а) материальных благ и природных ресурсов;
   б)финансовых и нефинансовых активов;
   в)материальных и нематериальных активов.
2. Полная стоимость основных фондов на начало 2016г. составила 200 млн. руб., введено в действие основных фондов за год на сумму 50 млн. руб., а полная стоимость выбывших в 2016г. фондов равна 30 млн. руб. Коэффициент поступления основных фондов составит (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 2-Базовый***):
   а) 20,8%;
   б) 22,7%;
   в) 13,6%.
3. На сколько % увеличится численность рабочих (с точностью до 0,1%), если средняя выработка продукции в расчете на одного рабочего возросла на 12%, а объем выпуска продукции увеличился в 1,2 раза? (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 3-Продвинутый)***
   а) 107,1;
   б) 7,1;
   в) не изменится.

4. Между себестоимостью производства и прибылью, получаемой от продажи конкретной продукции, имеет место взаимосвязь: (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 2-Базовый***)

а) прямая;

б) обратная;

в) функциональная.

5. Уровень безработицы - это: (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 1-Низкий***)

а) доля безработных в общей численности рабочей силы ;(+);

б) доля безработных в общей численности трудоспособного населения; (-);

в) отношение числа безработных к общей численности занятого населения (-);

6. Как изменилась реальная заработная плата, если номинальная заработная плата возросла на 8,5%, а индекс потребительских цен составил 1,07раза: (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 2-Базовый***)

а) возросла на 1,5%;

б) возросла на 1,4%;

в) уменьшилась на 1,4%?

7. Определить индекс постоянного состава себестоимости продукции (с точностью до 1%), если индекс переменного состава себестоимости равен 107,8%, а индекс структурных сдвигов = 110%: (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 2-Базовый***)

а) 98; (+)

б) 117,8; (-)

в) 102,2; (-).

8. Показатели естественного движения населения: (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 1-Низкий***)

а) число родившихся;

б) число прибывших на постоянное жительство;

в) коэффициент естественного прироста;

г) возрастные коэффициенты смертности;

д) абсолютный миграционный прирост.

9. Темп прироста численности населения города при следующих данных составит: (***ОК-12, ПК-31,Знания, уровень 2-Продвинутый***)

Показатель	тыс. чел.
Численность населения на начало года	600
Естественный прирост населения за год	7
Число прибывших за год	3
Число выбывших за год	2

а) +1,3%;

б) 98,7%;

в) 101**,**3%.

Практические задания по дисциплине «Статистика»
для промежуточной аттестации в форме экзамена (10 вариантов)

<u>Контрольная работа</u> по теме «Статистика национального богатства»

1.(***ОК-12, ПК-31,Умения, уровень 1- Низкий***)

Определить остаточную стоимость основных фондов на начало года (с точностью до 0,1 млн. руб.) при условии:

- полная балансовая стоимость основных фондов на начало года составила 62 млн. руб., на конец года - 65 млн. руб.;
- степень износа основных фондов на начало года 27%;
- остаточная стоимость на конец года 45,6 млн. руб.

2. (***ОК-12, ПК-31,Умения, уровень 2- Базовый***)

На основании данных о составе основных средств определите относительную величину структуры и относительную величину динамики. Изобразите структуру графически. Сделайте выводы.

Таблица 1 - Состав и структура основных средств предприятия

Состав	2013 г.		2014 г.		Отклонение 2014г. от 2013г.		2014 г. в % к 2013 г.
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	п.п.	
Здания	130190		135880				
Сооружения	7840		6910				
Машины и оборудование	24710		22960				
Транспортные средства	7160		6040				
Производственный инвентарь	500		870				
Итого						х	

3.(***ОК-12, ПК-31,Умения, уровень 3- Продвинутый***) Имеются следующие данные:

Таблица 3- Исходные данные

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1 Наличие оборотных средств, млн. руб..руб.		
на 1 января	27	32
на 1 апреля	31	36
на 1 июля	34	35
на 1 октября	30	37
на 1 января следующего года	32	33
2 Выручка от продаж, млн. руб.	158	172

Определить:

1) среднегодовые остатки оборотных средств в предыдущем и отчетном году;
2) показатели эффективности использования оборотных средств:

- коэффициент оборачиваемости;
- коэффициент загрузки (закрепления) оборотных средств;
- продолжительность одного оборота в днях.

3) сумму высвободившихся (-Э) в результате ускорения оборачиваемости оборотных средств или сумму дополнительно привлеченных в оборот (+Э) в результате замедления оборачиваемости.

<u>Контрольная работа</u> по теме «Статистика рынка труда»

1.(***ОК-12, ПК-31,Умения, уровень 1- Низкий***)

Численность рабочей силы региона по состоянию на конец года составило 790 тыс. чел, на долю мужчин приходилось 51%. Коэффициент безработицы у мужчин составил 5,8%, а у женщин 5,1%.

Определить:

1)общий коэффициент безработицы;

2) численность занятых и безработных;

3) коэффициент занятости для мужчин, женщин и лиц обоего пола;

2. (***ОК-12, ПК-31,Умения, уровень 2- Базовый***)
Определить индекс численности рабочих (с точностью до 0,1%), если средняя выработка продукции в расчете на одного рабочего возросла на 12%, а объем выпуска продукции увеличился с 50 тыс. шт. до 60 тыс. шт.

3.(***ОК-12, ПК-31, Умения, уровень 3- Продвинутый***)
По предприятию за апрель имеются следующие данные:
-отработано рабочими – 8000 чел.- дней;
-целодневные простои – 50 чел.- дней;
-всего неявок – 3950 чел. – дней, в том числе в связи с выходными днями – 3200 чел-дней; очередными отпусками – 240 чел. – дней.
Рабочих дней в апреле – 22.
Определить:
1) календарный, табельный и максимально возможный фонд рабочего времени;
2) среднюю списочную и среднюю явочную численность рабочих;
3) рассчитать структуру календарного фонда рабочего времени.

Проведение статистического исследования (***ОК-12, ПК-31,Навыки и (или) опыт деятельности)***

1.(***ОК-12, ПК-31,Навыки и (или) опыт деятельности, уровень 2- Низкий***)
-сформулировать цель и задачи исследования;
-определить объект и единицы наблюдения;
-составить программу наблюдения.

2.(***ОК-12, ПК-31,Навыки и (или) опыт деятельности, уровень 2- Базовый***)
-провести статистическое наблюдение;
-дать оценку достоверности полученных данных
-оформить результаты наблюдения в виде таблиц.

3.(***ОК-12, ПК-31,Навыки и (или) опыт деятельности, уровень 2- Продвинутый***)
-использовать метод статистической группировки результатов наблюдения;
-установить наличие существующих взаимосвязей;
-обобщить результаты исследования.

-

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Статистика»

Теоретическая часть:

23. Предмет, метод и задачи статистики
24. Этапы статистического исследования.
25. Виды статистического наблюдения и способы его проведения.
26. Виды статистических группировок и задачи, решаемые с их помощью.
27. Порядок проведения статистических группировок.
28. Виды и формы выражения абсолютных величин.
29. Виды относительных величин и их взаимосвязь.
30. Сущность средних величин и задачи, решаемые с их помощью.
31. Виды средних степенных величин, взаимосвязь между ними.
32. Структурные средние.
33. Показатели вариации.
34. Основные условия и способы отбора единиц при выборочном наблюдении.
35. Статистическая оценка выборочных характеристик.
36. Виды и формы взаимосвязей между явлениями.
37. Схема корреляционно-регрессионного анализа.
38. Виды рядов динамики и задачи, решаемые при их изучении.
39. Базисные и цепные показатели динамики. Их взаимосвязь.
40. Способы выявление основной тенденции развития явлений.
41. Виды и задачи индексов.
42. Взаимосвязь между базисными и цепными индексами.
43. Взаимосвязь между индексами постоянного и переменного состава.
44. Основные элементы статистических таблиц и графиков. Требования к их оформлению.
45. Основные элементы национального богатства.
46. Классификация основных фондов. Методы оценки основных фондов.
47. Показатели наличия, движения и состояния основных фондов.
48. Показатели обеспеченности и эффективности использования основных фондов.
49. Показатели использования оборотных средств.
50. Показатели наличия, состава и занятости рабочей силы.
51. Показатели наличия, состава и движения персонала предприятия.
52. Показатели использования рабочего времени.
53. Система показателей производительности труда.
54. Абсолютные и относительные показатели оплаты труда.
55. Определение и виды себестоимости.
56. Статистические методы изучения себестоимости.
57. Показатели прибыли и рентабельности производства.
58. Методы определения валового внутреннего продукта.
59. Основные принципы построения счетов в системе национальных счетов.
60. Показатели численности, состава и размещения населения.
61. Показатели процессов воспроизводства населения.
62. Определение и система показателей уровня жизни населения.

Практическая часть

Решение задач по темам:

1..Статистика основных и оборотных фондов.
2.Статистика рынка труда.
3.Статистика себестоимости и финансовых результатов деятельности предприятия.
4.Система национальных счетов.
5.Статистика населения и уровня его жизни.

Темы курсовых работ

1.Экономико-статистический анализ демографической ситуации в России (регионе)
2.Экономико-статистический анализ естественного движения населения России (региона)
3.Экономико-статистический анализ рынка труда России (региона)
4.Экономико-статистический анализ миграции населения России (региона)
5.Экономико-статистический анализ уровня оплаты труда в России (регионе)
6.Статистическая оценка инфляционных процессов в России (регионе)
7.Экономико-статистический анализ уровня жизни населения России (региона)
8Экономико-статистический анализ уровня доходов и расходов населения России (региона).
9.Экономико-статистический анализ развития системы здравоохранения в России (регионе)
10.Экономико-статистический анализ системы образования населения России (региона)
11.Экономико-статистический анализ рынка транспортных услуг России (региона)
12.Экономико-статистический анализ экологической ситуации в России (регионе)
13.Экономико-статистический анализ рынка услуг по страхованию в России (регионе)
14. Экономико-статистический анализ эффективности производства зерна в с.х. предприятиях Кировской области
15. Экономико-статистический анализ эффективности производства молока
в с.х. предприятиях Кировской области

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Статистика» проводится в форме зачета, защиты курсовой работы и экзамена.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, экзамена, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Требования к организации выполнения, защиты и оценивания курсовой работы определены Положением по организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта).

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении зачета проводится путем выполнения индивидуального практического задания, тестового задания либо заслушивания ответа обучающегося на контрольные вопросы после предварительной подготовки.

1 этап: Практический:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении практической части зачета проводится путем выполнения индивидуального практического задания с использованием вычислительной техники и информационных технологий (ИТ):

- обучающемуся выдается вариант практического задания одного из разделов дисциплины;
- задание выполняется на персональном компьютере с использованием ИТ в течение ограниченного времени (не более 1 пары);
- выполненная работа поверяется преподавателем. Если замечаний по работе нет, то обучающийся переходит ко второму теоретическому этапу зачета. Если замечания выявлены, то они озвучиваются обучающемуся, при этом предоставляется время для их устранения (не более 25 мин.)

2 этап: Теоретический:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении теоретической части зачета проводится путем выполнения тестового задания либо заслушивания ответа обучающегося на контрольные вопросы после предварительной подготовки:

- обучающемуся выдается вариант тестового задания по всем изученным темам дисциплины либо контрольный вопрос;
- по результатам ответа выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания.
- Для подготовки к зачету рекомендуется использовать теоретический и практический материал по дисциплине, литературные источники и электронные ресурсы.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении защиты курсовой работы осуществляется путем выполнения обучающимся курсовой работы по выбранной теме с ее последующей защитой.

Процесс подготовки и защиты курсовой работы состоит из ряда последовательных этапов:

- выбор и согласование темы курсовой работы с преподавателем;
- подбор и изучение литературных источников, сбор и анализ практических материалов по конкретной отрасли и/или организации в соответствии с выбранной темой;
- изучение требований к оформлению работы;
- написание работы;
- предоставление готовой работы на проверку преподавателю;
- защита курсовой работы.

Требования к структуре, оформлению курсовой работы, критерии ее оценки, процедура защиты размещены в учебно-методическом пособии.

По результатам проверки и защиты курсовой работы выставляется оценка в соответствии со шкалой оценивания.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Статистика» проводится в форме ***экзамена*** включает:

2 этап: Практический:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении практической части экзамена проводится путем выполнения индивидуального практического задания:

- обучающемуся выдается вариант практического задания одного из разделов дисциплины;
- задание выполняется в течение ограниченного времени (не более 1 пары);
- выполненная работа поверяется преподавателем. Если замечаний по работе нет, то обучающийся переходит ко второму теоретическому этапу экзамена. Если замечания выявлены, то они озвучиваются обучающемуся, при этом предоставляется время для их устранения (не более 25 мин)

2 этап: Теоретический:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении теоретической части экзамена проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста;
- по результатам тестирования выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания.
- Для подготовки к экзамену рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Статистика

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация (степень) выпускника: экономист

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Статистика» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

- способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации (ОК-12)

- способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности (ПК-31).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Статистика» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме дисциплине
2	Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний	Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень знаний обучающегося

Контрольная работа
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
«Статистика»

Текущий контроль в форме контрольной работы предназначен для закрепления и проверки умений и навыков, которыми овладел обучающийся при формировании соответствующих компетенций в ходе освоения дисциплины «Статистика»

Результаты текущего контроля в форме **контрольной работы** оцениваются посредством интегральной (целостной) шкалы:

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	показатели			
Правильность решения контрольных задач	неправильное применение методики, неверные расчеты	существенные замечания по расчетам	правильное применение методик с незначительными замечаниями по расчетам	правильное применение методик, отсутствие замечаний по расчетам

Типовые задания для контрольной работы
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
«Статистика»

Задача 1. Численность населения России на 01.01.15г. составила 146,3 млн. человек, в т.ч. мужчин – 67,8 млн.. чел., женщин – 78,5 млн. чел. При этом в городе проживает 108,3 млн. чел, а в сельской местности – 38,0 млн. чел. Определить относительные величины структуры и координации населения по полу и месту проживания. Структуру изобразить графически с помощью секторных диаграмм.

Задача 2. Определить среднюю месячную заработную плату работников предприятия, ее моду, медиану, а также показатели вариации (дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации) на основе данных ***таблицы 1.*** Сделать выводы.

Таблица 1 – Заработная плата работников за месяц

Заработная плата, тыс. руб.	до 10,0	10,0-20,0	20,0-30,0	30,0-40,0	свыше 40,0
Число работников	5	10	25	20	12

Задача 3. По данным ***таблицы 2*** определить:

1) базисные и цепные показатели динамики: абсолютные приросты, темпы роста и прироста;

2) среднегодовые: уровень ряда, абсолютный прирост, темпы роста и прироста;

3) произвести аналитическое выравнивание уровней ряда по уравнению прямой и определить с вероятностью 0,954 прогнозный уровень показателя в 2015г. Исходный и выровненный ряд изобразить графически.

Таблица 2 - Динамика наличия персональных компьютеров на 100 домохозяйств в РФ (на конец года)

Годы	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.
штук	63	75	86	100	113

<u>Задача 4.</u> На основании ***таблицы 3*** вычислить общие индексы:

1) стоимости услуг; 2) физического объема услуг; 3) цен; 4) сумму прироста (снижения) общей стоимости услуг за счет изменения цен и объема оказанных услуг.

Таблица 3 - Показатели работы организации за январь—февраль

Предприятие	Средняя цена услуги, руб.		Количество услуг, единиц	
	январь	февраль	январь	февраль
1-ое	130	140	1700	1872
2-ое	180	185	1350	1424

<u>Задача 5.</u> По данным ***таблицы 4*** определить: 1) фактическую и плановую величину прибыли; 2) рентабельность продаж и затрат по плану и фактически; 3) выполнение плана прибыли и рентабельности.

Таблица 4- Исходные данные, млн. руб.

Показатель	По плану	Фактически
Выручка от продажи продукции	18,0	19,7
Полная себестоимость проданной продукции	14,3	16,3

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля успеваемости по дисциплине в форме контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- контрольная работа проводится после изучения соответствующей темы дисциплины
- при подготовке к контрольной работе обучающимся рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники и электронные ресурсы
- обучающемуся выдается вариант письменного задания, работа выполняется в течение ограниченного времени (не более 2 академических часов)
- по результатам проверки контрольной работы преподавателем выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания

Тестовые задания
для текущего контроля знаний
по дисциплине «Статистика»

Текущий контроль в форме тестирования предназначен для закрепления и поверки теоретических и практических знаний по темам «Абсолютные и относительные величины», «Средние величины и показатели вариации», «Экономические индексы», «Корреляционно-регрессионный анализ».

Результаты текущего контроля в форме тестирования оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающиеся при выполнении теста набрали более 60% правильных ответов
Не зачтено	Обучающиеся при выполнении теста набрали менее 60% правильных ответов

Типовые тестовые задания для текущего контроля знаний (5 вариантов)

Тема 1. Абсолютные и относительные величины

1. Предприятие планировало увеличить объем производства продукции в отчетном году в 1,2 раза, а фактически он возрос на 10% к уровню прошлого года. План был выполнен на … .
а) 91,7 %; б) 110 %; в) 90,0 %.
2. Объем выпуска продукции в 2014 г. составил 80 млн. руб. Планировался прирост объема выпуска в 2015г. на 5 млн. руб., а фактически он возрос по сравнению с 2014г. на 8 млн. руб. Относительная величина выполнения плана составит(%):
а) 96,6; б) 102,3; в) 103,5.
3. Денежная масса в обращении составила на 1.01.15г. 32110,5 млрд. руб. Доля наличных денег на эту дату составила 22,3%. Безналичная денежная масса будет равна …. млрд. руб.
а) 77,7; б) 24949,9; в) 7160,6.

Тема 2. Средние величины и показатели вариации

1.Средний стаж работы при следующих данных составит (лет):

Стаж работы, лет	***0- 5***	***5 - 10***	***10 - 15***	***15 -20***
Число рабочих	2	6	15	7

а) 7,5; б) 12,0; в) 10,0.
2. Планируемый объем розничного товарооборота в первом магазине составил 70 млн.руб., а во втором – 90 млн. руб. План был выполнен первым магазином на

105%, вторым – на 95%. Определить % выполнения планируемого задания по розничному товарообороту.
а) 100%; б) 101,5%; в) 99,4%.
3. Вариация сотрудников фирмы по возрасту составляет 25% при среднем квадратическом отклонении 10 лет. Средний возраст сотрудников составляет (лет): а) 25; б) 40; в) 45.

Тема 3.Экономические индексы.

1. По какой формуле определяется общий индекс физического объема продукции:
а) $I = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0}$; б) $I = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}$; в) $I = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_1}$; г) $I = \frac{\sum z_0 q_1}{\sum z_0 q_0}$?
2. На сколько % увеличится численность рабочих (с точностью до 0,1%), если средняя выработка продукции в расчете на одного рабочего возросла на 12%, а объем выпуска продукции увеличился в 1,2 раза?
а) 107,1; б) 7,1; в) не изменится
3. Как определяется абсолютная сумма прироста выручки, получаемая в результате изменения цены продажи (р)?
а) $\sum p_0 q_1 - \sum p_0 q_0$; б) $\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_0$; в) $\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_1$.

Тема 4. Корреляционно-регрессионный анализ.

1. Между ценой реализации и прибылью, полученной предприятиями от продажи конкретной продукции, имеет место взаимосвязь:
а) функциональная; б) прямая корреляционная; в) обратная корреляционная
2. Используя следующие данные, определите коэффициент регрессии линейного уравнения $\overline{X}$ = 20; $\overline{Y}$=10; $Э_x$= 0,8, где $\overline{X}$ - среднее значение факторного признака; $\overline{Y}$ - среднее значение результативного признака; $Э_x$ – коэффициент эластичности.
а) 0,4; б) 4,0; в) 1,6.
3. Коэффициент парной корреляции между ценой реализации (x_1), окупаемостью коммерческих затрат (x_2) и величиной прибыли от продаж (у), равные τ_{yx1}=0,9; τ_{yx2}=0,6; τ_{x1x2}=0,7, свидетельствуют о … .
а) мультиколлинеарности факторов; б) об отсутствии мультиколлинеарности;
в) о функциональной взаимосвязи между факторами.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля знаний проводится путем письменного тестирования обучающихся:

- сроки проведения текущего контроля – согласно учебному плану.
- процедура оценивания проводится во время проведения занятий.
- обучающийся получает тестовые задания.
- на выполнение всей работы отводится не более 60 мин.
- оценка текущего контроля проводится посредством двухуровневой шкалы.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Статистика

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Д303 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение Д115 Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, доска белая магнитная, 3 компьютера, комплект мультимедийного оборудования с экраном, муляж кассы банка, 2 телевизора, 2 рабочих места операциониста банка. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Д115 Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, доска белая магнитная, 3 компьютера, комплект мультимедийного оборудования с экраном, муляж кассы банка, 2 телевизора, 2 рабочих места операциониста банка. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение Д121 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, 1С Предприятие7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение Д119 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, Галактика Экспресс 8.1 Демо, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение Д123 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Rinel-Lingov70, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы	Б202 Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций.	Д121 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, 1С Предприятие7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение Д123 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Rinel-Lingov70, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория	Д121 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся,

для текущего контроля и промежуточной аттестации.	8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, 1С Предприятие7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение Д123 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Rinel-Lingov70, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение

Приложение 4

Перечень периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине «Статистика»

Наименование	Наличие доступа
Вопросы статистики : науч.-информ. журн. / учредитель Федер. служба гос. статистики	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Вопросы экономики :ежемес. журн. / учредители : НП "Ред. журн. Вопросы экономики", Ин-т экономики РАН	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ