

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

УТВЕРЖДАЮ

Директор института экономики,
менеджмента и информационных технологий

С.А. Баркалов

«01»

2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Статистика»

Направление подготовки (специальность) 38.05.01.65 «Экономическая безопасность»

Профиль (Специализация) нет

Квалификация (степень) выпускника специалист

Нормативный срок обучения 5

Форма обучения очная

Год поступления: 2012, 2013, 2014, 2015

Автор программы д.т.н., проф. П.Н. Курочка

Программа обсуждена на заседании кафедры управления строительством

«31» 08 2015 года Протокол № 1

Зав. кафедрой д.т.н., проф.

С.А. Баркалов

Воронеж 2015

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины

Целью преподавания дисциплины "Статистика" является овладение студентами статистической методологией и ее применение при всестороннем исследовании социально-экономических процессов, протекающих в организациях, на предприятиях, фирмах и в отраслях национальной экономики.

Развитие рыночной экономики предопределяет курс на интенсификацию производства и повышение его эффективности, что сопровождается совершенствованием управления и планирования всех сторон деятельности организаций любой формы собственности. Улучшение хозяйственного руководства неразрывно связано с возрастанием роли статистики и повышением научного уровня статистических исследований.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Основными задачами преподавания статистики является получение студентами знаний и навыков формирования статистической информации, ее использования для получения обоснованной системы показателей, с помощью которых выявляются имеющиеся резервы роста эффективности производства и прогноз тенденций его развития.

Теоретическую основу дисциплины "Статистика" составляют положения социально-экономической теории и принцип диалектического метода познания.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Статистика» (СЗ.Б.4.) относится к базовой (обязательной) части (СЗ.Б) «Профессионального цикла»

Изучение дисциплины предполагает знание основ теории вероятностей, важнейших разделов высшей математики, умение пользоваться пакетами прикладных программ (например, EXCEL, STATISTICA, SPSS и др.).

Дисциплина «Статистика» призвана сформировать широкий мировоззренческий горизонт будущего специалиста, а также заложить методологические основы и послужить теоретической базой для дальнейшего получения глубоких знаний по другим предметам профессионального цикла, таких как «Экономический анализ», «Финансы», «Экономика организации (предприятия)», «Управление организацией (предприятием)», «Оценка рисков», «Управление изменениями», «Инвестиционный менеджмент».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции (ОК):

Не предусмотрено.

3.2. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- способностью обосновывать выбор методик расчета экономических показателей (ПК-2);

- способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми стандартами (ПК-4);

- способностью осуществлять бухгалтерский, финансовый, оперативный, управленческий и статистические учеты хозяйствующих субъектов; применять методики и стандарты ведения бухгалтерского, налогового, бюджетного учетов, формирования и

предоставления бухгалтерской, налоговой, бюджетной отчетности (ПК-6);

- в области информационно-аналитической деятельности: способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач (ПК-31);

- способностью выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор (ПК-32);

- способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности (ПК-34);

- способностью применять методы проведения прикладных научных исследований, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования (ПК-51).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин;

- основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне

- 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.

Уметь:

- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов

- анализировать динамику макро- и микроэкономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач

- выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки;

Владеть:

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;

- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне;

- навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы, 324 часа (из них: 165 часов аудиторной нагрузки – 55 часов лекции, 110 часов практические занятия; 87 часов – самостоятельной работы, 72 часа – контроль).

Она рассчитана на изучение в течение двух семестров (2, 3), включает лекционные, лабораторные, практические занятия и самостоятельную работу студентов.

Для контроля уровня сформированности компетенций, качества знаний, умений и навыков, стимулирования самостоятельной работы студентов применяется рейтинговая система оценки уровня освоения учебной дисциплины.

Содержание дисциплины «Статистика» разделено на девять тематических модулей, по окончании изучения которых осуществляется текущий контроль усвоения учебного материала. В течение семестра проводятся модульно-рейтинговые мероприятия, в том числе и в форме компьютерного тестирования для проверки самостоятельной работы студентов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2	3		
Аудиторные занятия (всего)	324/-	144/-	180/-		
В том числе:					
Лекции	55/-	19/-	36/-		
Практические занятия (ПЗ)	110/-	38/-	72/-		
Лабораторные работы (ЛР)	-/-	-/-	-/-		
Самостоятельная работа (всего)	87/-	51/-	36/-		
В том числе:					
Курсовой проект	-/-	-/-	-/-		
Контрольная работа	-/-	-/-			
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	72/-	36/-	36/-		
Общая трудоемкость	час	324	144	180	
	зач. ед.	9	4	5	

Примечание: здесь и далее числитель – очная/знаменатель – заочная формы обучения.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Предмет и метод статистической науки	Статистика как наука. Предмет и метод статистической науки. Понятия и категории статистики. Организация современной системы государственной статистики в РФ, ее задачи и функции
2.	Статистическое наблюдение	Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения. Формы, виды и способы статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Контроль материалов статистического наблюдения

3.	Сводка и группировка статистических данных	Задачи сводки и ее содержание. Метод группировки и его место в системе статистических методов. Виды статистических группировок. Принципы построения статистических группировок. Понятие о статистической таблице. Виды таблиц.
4.	Статистические показатели. Средние величины	Виды статистических показателей. Абсолютные и относительные показатели. Виды относительных показателей. Способы их расчета. Сущность и значение средних показателей. Виды средних величин и способы их расчета. Выбор формы средней. Мода и медиана, их смысл, значение и способы вычисления.
5.	Показатели вариации	Вариация признака в совокупности. Значение ее изучения. Виды вариационных рядов и их графическое изображение. Показатели вариации и способы их расчета. Виды дисперсии и правило их сложения. Проверка статистических гипотез.
6.	Выборочное наблюдение	Значение и теоретические основы выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупности. Их сводные характеристики. Методы и способы отбора единиц в выборочную совокупность. Ошибки выборки. Определение оптимальной численности выборки.
7.	Ряды динамики	Понятие и классификация рядов динамики. Статистические показатели рядов динамики. Средний уровень ряда динамики. Смыкание рядов динамики. Методы анализа основных тенденций в рядах динамики. Элементы прогнозирования и интерполяции.
8.	Экономические индексы	Понятие экономических индексов. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы как исходная форма индекса. Индексы средних величин. Индексы структурных сдвигов.
9.	Система национальных счетов (СНС)	Понятие, содержание и общие принципы построения СНС Группировка и классификация в системе национальных счетов. Система макроэкономических показателей и методы их определения. Методология построения и анализа сводных счетов системы.
10.	Статистика национального богатства	Понятие и состав национального богатства. Баланс активов и пассивов. Оценка нац. богатства. Статистика основных фондов. Показатели статистики оборотных фондов.
11.	Статистика населения	Переписи населения. Категории населения. Методы определения средней численности населения. Показатели естественного и механического движения населения. Баланс движения. Методы расчета перспективной численности населения.
12.	Статистика государственных финансов	Понятие и состав гос. финансов. Бюджетная классификация и ее состав. Система показателей статистики гос. финансов и гос. бюджета.
13.	Статистика налогов и налоговой системы	Понятие и основные группировки налогов и сборов. Система показателей и методы статистического анализа.
14.	Статистика денежного обращения	Понятие денежного обращения и денежной массы. Система показателей денежной массы. Структура и виды денежной массы. Денежная база и ее составляющие. Статистический анализ оборачиваемости денежной массы.

15.	Статистика банковской и биржевой деятельности	Основные показатели банковской деятельности. Статистика кредитной деятельности. Основные показатели биржевой деятельности.
16.	Статистика страхования	Особенности функционирования страхового рынка. Система показателей страховой деятельности. Методы расчета тарифных ставок в рискованных видах страхования.
17.	Статистика финансов предприятия	Система показателей финансов предприятия. Показатели финансовой устойчивости. Показатели скорости оборачиваемости оборотных средств. Показатели ликвидности активов.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	Экономический анализ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Финансы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Экономика организации (предприятия)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Управление организацией (предприятием)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Оценка рисков	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Управление изменениями	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Инвестиционный менеджмент	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Все-го час.
1.	Предмет и метод статистической науки	2	2			4
2.	Статистическое наблюдение	2	4			6
3.	Сводка и группировка статистических данных	2	8		4	14
4.	Статистические показатели. Средние величины	4	8		8	20
5.	Показатели вариации	4	8		8	20
6.	Выборочное наблюдение	4	8		8	20
7.	Ряды динамики	4	6		8	18
8.	Экономические индексы	4	8		8	20
9.	Система национальных счетов	4	8		8	20

	(СНС)					
10.	Статистика национального богатства	4	8		7	19
11.	Статистика населения	2	4		4	10
12.	Статистика государственных финансов	3	6		4	13
13.	Статистика налогов и налоговой системы	4	6		4	14
14.	Статистика денежного обращения	2	6		4	12
15.	Статистика банковской и биржевой деятельности	2	6		4	12
16.	Статистика страхования	2	6		4	12
17.	Статистика финансов предприятия	6	8		4	18

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Не предусмотрен.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час)
1.			

7. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо-емкость (час)
1.	Предмет и метод статистической науки	Семинар по докладной системе на тему «Статистика – как наука. те предмет и метод». Тема № 1 [6]	2
2	Статистическое наблюдение	Проектирование статистического наблюдения. Тема № 2 [6]	4
3	Сводка и группировка статистических данных	Построение структурной, аналитической и комбинационной группировок на основе данных статистического наблюдения. Тема № 3 – 6 [6]	8
4	Статистические показатели. Средние величины	Исчисление средних величин Тема № 7 [6]	8
5	Показатели вариации	Построение вариационного ряда и исчисление на его основе основных показателей вариации. Тема № 8 [6]	8
6	Выборочное наблюдение	Проектирование выборочного статистического наблюдения. Тема № 10 [6].	8
7	Ряды динамики	Исчисление показателей ряда динамики. Выявление основных тенденций в рядах динамики. Тема № 11 [6]	6
8	Экономические индексы	Экономические индексы. Их расчет и анализ. Тема № 12 [6]	8
9	Система национальных счетов (СНС)	Система национальных счетов (СНС) Тема 14 – 16 [7]	8
10.	Статистика национального богатства	Показатели движения, состояния и использования основных средств. Показатели эффективности использования оборотных средств. Тема 20 [7]	8
11.	Статистика населения	Категории населения и их характеристики. Статистические показатели естественного и механического движения населения, занятости, уровня жизни. Тема 17 – 19 [7]	4
12.	Статистика государственных финансов	Статистика государственных финансов. Тема 23 [7]	6
13.	Статистика налогов и налоговой системы	Статистика налогов и налоговой системы. Тема 23 [7]	6
14.	Статистика денежного обращения	Статистика денежного обращения. Тема 23 [7]	6
15.	Статистика банковской и биржевой деятельности	Статистика банковской и биржевой деятельности. Тема 24 [7]	6
16.	Статистика страхования	Статистика страхования. Тема 25 [7]	6
17.	Статистика финансов предприятия	Показатели финансовой устойчивости и ликвидности. Показатели, характеризующие оборачиваемость оборотных средств. Тема 21 [7]	8

Темы, разделы дисциплины	Количество часов (зачетных единиц)								Общее количество компетенций
		1	2	3	4	5	6	7	
Предмет и метод статистической науки	4	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Статистическое наблюдение	6	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Сводка и группировка статистических данных	14	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Статистические показатели. Средние величины	20	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Показатели вариации	20	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Выборочное наблюдение	20	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Ряды динамики	18	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Экономические индексы	20	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Система национальных счетов (СНС)	20	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Статистика национального богатства	19	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Статистика населения	10	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Статистика государственных финансов	13	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Статистика налогов и налоговой системы	14	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7

Статистика денежно-го обращения	12	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Статистика банковской и биржевой деятельности	12	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Статистика страхования	12	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7
Статистика финансов предприятия	18	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-51	7

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК; профессиональная - ПК)	Форма контроля	семестр
1	способностью обосновывать выбор методик расчета экономических показателей (ПК-2);	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен	2-3
2	способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми стандартами (ПК-4);	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен	2-3
3	- способностью осуществлять бухгалтерский, финансовый, оперативный, управленческий и статистические учеты хозяйствующих субъектов; применять методики и стандарты ведения бухгалтерского, налогового, бюджетного учетов, формирования и предоставления бухгалтерской, налоговой, бюджетной отчетности (ПК-6);	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен	2-3
4	в области информационно-аналитической деятельности: способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач (ПК-31);	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен	2-3
5	способностью выбирать инструментальные средства для обработки фи-	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т)	2-3

	нансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор (ПК-32);	Экзамен	
6	способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности (ПК-34);	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен	2-3
7	способностью применять методы проведения прикладных научных исследований, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования (ПК-51).	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен	2-3

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

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля					
		РГР	КП/КР	КР	Т	Зачет	Экзамен
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; - основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне - 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)						
Умеет	- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов - анализировать динамику макро- и микроэкономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)			+	+		+
Владеет	- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; - навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)			+	+		+

7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибальной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;

- «не аттестован».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; - основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне - 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 	отлично	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Выполненные КР, КЛ, РГР на оценки «отлично».
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов - анализировать динамику макро- и микро-экономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, ха- 		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания	
	<p>рактически характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 			
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; - основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне - 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 	хорошо	<p>Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Выполненные КР, КЛ, РГР на оценки «хорошо».</p>	
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов - анализировать динамику макро- и микроэкономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, 			

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Владеет	ПК-51) - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; - навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)		
Знает	- основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; - основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне - 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)	удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Удовлетворительное выполненные КР, КЛ, РГР.
Умеет	- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов - анализировать динамику макро- и микроэкономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить стати-		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	стические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; - навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; - основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне - 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 	неудовлетворительно	Частичное посещение лекционных и практических занятий. Неудовлетворительно выполненные КР, КЛ, РГР.
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов - анализировать динамику макро- и микро- 		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>экономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач</p> <p>- выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)</p>		
Владеет	<p>- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;</p> <p>- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне;</p> <p>- навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)</p>		
Знает	<p>- основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин;</p> <p>- основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне</p> <p>- 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)</p>	не аттестован	Непосещение лекционных и практических занятий. Невыполненные КР, КЛ, РГР.
Умеет	- рассчитывать на основе типовых методик и		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать динамику макро- и микро-экономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; - навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 		

7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

Во втором и третьем семестрах результаты промежуточного контроля знаний (экзамен) оцениваются по четырехбальной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «не удовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; - основы построения, расчета и анализа со- 	отлично	Студент демонстрирует полное понимание зада-

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>временной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 		<p>ний. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.</p>
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов - анализировать динамику макро- и микроэкономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; - навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, 		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)		
Знает	<p>- основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин;</p> <p>- основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне</p> <p>- 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)</p>	хорошо	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Умеет	<p>- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов</p> <p>- анализировать динамику макро- и микроэкономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач</p> <p>- выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)</p>		
Владеет	<p>- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;</p> <p>- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне;</p>		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>- навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)</p>		
Знает	<p>- основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин;</p> <p>- основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне</p> <p>- 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)</p>	удовлетворительно	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.
Умеет	<p>- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов</p> <p>- анализировать динамику макро- и микроэкономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач</p> <p>- выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики социально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)</p>		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; - навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; - основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне - 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. (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51) 	неудовлетворительно	<p>1. Студент демонстрирует небольшое понимание заданий. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.</p> <p>2. Студент демонстрирует непонимание заданий.</p> <p>3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание.</p>
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов - анализировать динамику макро- и микроэкономических показателей, использовать полученные данные для решения профессиональных задач - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; строить статистические модели состояния и динамики со- 		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	циально-экономических процессов и явлений, исчислять на их базе прогнозные оценки и интерпретировать полученные оценки; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)		
Владеет	- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; - навыками и правилами расчета основных экономических параметров деятельности предприятия, организации, учреждения; методами оценки эффективности работы предприятия, организации, учреждения; (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51)		

7.3. Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.3.1. Примерная тематика РГР

Не предусмотрены учебным планом

7.3.2. Примерная тематика и содержание КР

1. В первой партии выявлено 90 ед. бракованной продукции, что составляет 3% от общего числа; во второй – 140 ед. или 2,8% и в третьей – 160 ед. или 3 %. Определить средний процент брака и обосновать выбор средней величины.

2. Имеются данные о выработке рабочих одной специальности в зависимости от квалификации

Разряд III	Разряд IV	Разряд V
1,5	2,2	2,9
1,6	2	3
1,7	2,1	
1,4		

Определить степень влияния квалификации на величину выработки

3. Имеются данные по одной из отраслей промышленности. Рассчитайте индексы заработной платы переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов.

Показатель	1997	2002
Среднегодовая численность промышленно-производственного персонала, чел.	23 095	20 998

В том числе:		
Рабочие	18 856	17 007
Служащие	4 239	3 991
Средняя месячная реальная денежная Зарботная плата, руб.:		
Рабочих	215,2	568,5
Служащих	310,0	750,2

4. Построить ряд распределения по первичным данным о размере прибыли 20 коммерческих банков за год в млн. р.

3,7; 4,3; 6,7; 5,6; 5,1; 8,1; 4,6; 5,7; 6,4; 5,9; 5,2; 6,2; 6,3; 7,2; 7,9; 5,8; 4,9; 7,6; 7,6.

5. Выполнить выравнивание с помощью четырехчленной скользящей средней.

Годы	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Число	634	612	581	592	605	611	624	638	651	662

6. В таблице приведены данные о динамике выпуска продукции и основных производственных факторах на предприятии за 2008-2012 гг.

Период	I	II	III	IV	V
Объем реализованной продукции, тыс.	60	65	68	70	76
Механовооруженность, тыс. д. е.	95	105	110	115	120

На основе этих данных сделать вывод об эффективности работы предприятия.

7. Определить на основе приведенных данных коэффициенты: текущей, срочной и абсолютной ликвидности.

АКТИВ	Код	Дата1	Дата2
ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Нематериальные активы (04,05)	110	40	43
Основные средства (01,02,03)	120	2 000	2 400
Незавершенное строительство (07,08,61)	130		
Долгосрочные финансовые вложения (06,82)	140	0	0
ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Запасы	210	1 100	1 500
Дебиторская задолженность не более 12мес	230	20	30
Дебиторская задол.более 12 мес	240	10	25
Краткосрочные финансовые вложения (56,58,82)	250	150	200
Денежные средства	260	20	40
ПАССИВ			
ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ			
Заемные средства (92,95)	510	0	0
КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ			
Заемные средства (90,94)	610	150	180
Кредиторская задолженность	620	200	500

8. Объем продукции и затраты труда на предприятии за год характеризуются следующими данными:

Показатели	Год	
	базисный	текущий
Общий объем подрядных работ, млн. руб.	37770,0	42300.0
Объем подрядных работ, выполненных собственными силами, млн. руб.	21900,2	21580.3
Среднесписочная численность строительно-производственного персонала, человек	3437	3685
Отработано на строительно-монтажных работах работниками несписочного состава, чел.-дней	–	25300

Определите динамику показателя производительности труда, рассчитанного: а) по общему объему подрядных работ б) по объему подрядных работ, выполненных собственными силами.
 Примечание: рабочих дней в году - 253.

7.3.3. Вопросы для коллоквиумов

Не предусмотрены учебным планом

7.3.4. Задания для тестирования

1. Что такое полигон распределения?

- А. Графическое изображение дискретного вариационного ряда распределения.
- Б. Испытание на достоверность статистической гипотезы.
- В. Количественное значение некоторого признака.
- Г. Расхождение между результатом наблюдения и истинным значением.

2. Что такое гистограмма распределения?

- А. Степень крутизны эмпирического распределения по отношению к нормальному.
- Б. Процедура отбора единиц из статистической совокупности.
- В. Графическое изображение интервального вариационного ряда распределения, когда частоты изображаются в виде прямоугольников соответствующей длины.
- Г. Графическое изображение ряда распределения где по оси ординат откладываются накопленные частоты.

3. Что называется относительной величиной структуры?

- А. Это показатели, характеризующие уровень развития одного и того же объекта, но в разные моменты времени.
- Б. Это показатели, характеризующие изменение уровня какого – либо явления во времени.
- В. Это показатели, характеризующие отношение уровня намеченного на предстоящий период к уровню, фактически сложившемуся в этот период.
- Г. Это показатели, характеризующие долю отдельных частей изучаемой совокупности.

4. Средняя арифметическая взвешенная определяется по следующей формуле:

$$\begin{array}{llll}
 \text{А. } \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i} & \text{Б. } \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n 1/x_i}{n} & \text{В. } \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n f_i} & \text{Г. } \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n f_i}
 \end{array}$$

5. Что показывает среднее квадратическое отклонение?

- А. На сколько в среднем отклоняются конкретные варианты от их среднего значения.

- Б. Определяет необходимый объем выборки.
- В. Показывает тесноту связи между рассматриваемыми группировками.
- Г. На сколько в среднем отклоняются конкретные варианты от медианы.

6. Что такое размах вариации?

- А. Отклонение от медианы.
- Б. Абсолютная величина разности между максимальными и минимальными значениями признака.
- В. Разность между модой и медианой.
- Г. Абсолютная величина разности между средним значением и модой.

7. Что такое медиана?

- А. Необходимый объем выборки.
- Б. Значение признака, делящего ранжированный ряд распределения на две равные части.
- В. Мера отклонения статистического признака от среднего значения.
- Г. Доля признака в объеме общей совокупности.

8. Что такое мода?

- А. Значение признака, имеющего наибольшую частоту в статистическом ряду распределения.
- Б. Характеризует типичный уровень явления в конкретных условиях места и времени.
- В. Отражает то общее, что характерно для всех единиц изучаемой совокупности.
- Г. Определяет число групп, на которые разбивается совокупность.

9. Определение оптимального числа групп k с равными интервалами можно выполнить по формуле Стерджесса, которая имеет вид:

- А. $k = 1 + 3,322/\lg N$
- Б. $k = 1 + \lg N$
- В. $k = \lg N$
- Г. $k = 1 + 3,322 \lg N$

10. Цепной темп роста определяется следующей формулой:

- А. $T_p^u = y_0/y_{i-1}$
- Б. $T_p^u = y_i/y_{i-1}$
- В. $T_p^u = y_i/y_0$
- Г. $T_p^u = y_{i-1}/y_0$

11. Метод аналитического выравнивания используется для того, чтобы:

- А. Дать количественную оценку сезонных колебаний.
- Б. Дать количественную оценку выражающую степень отклонения от среднего значения.
- В. Построить модель, выражающую основную тенденцию изменения уровней динамического ряда во времени.
- Г. Построить модель, выражающую основное направление изменения среднего значения.

12. Для вычисления среднего темпа роста для равностоящих рядов динамики используется:

- А. Простая средняя геометрическая.
- Б. Простая средняя арифметическая.
- В. Простая гармоническая.
- Г. Среднее квадратическое отклонение.

13. Коэффициент вариации вычисляется по формуле:

- А. $v = \sigma/x_i$
- Б. $v = x_i/\bar{x}$
- В. $v = \sigma \cdot \bar{x}$
- Г. $v = \sigma/\bar{x}$

14. Совокупность считается однородной в том случае если

- А. Коэффициент вариации не превышает 15 %
- Б. Коэффициент вариации не превышает 33 %
- В. Коэффициент вариации не превышает 48 %

Г. Доля признака в объеме общей совокупности.

23. Для обоснования выбора вида степенной средней используется следующее правило:

А. Степенная средняя выбирается на основе методики расчета изучаемого экономического показателя.

Б. Если все частоты разделить на одно и тоже число, степенная средняя должна остаться без изменения.

В. Отклонение индивидуальных значений признака от степенной средней, должно быть равно 0.

Г. При замене индивидуальных значений признака у отдельных единиц совокупности на среднюю величину значение определяющего показателя не изменится.

24. Для вычисления среднего темпа роста для равностоящих рядов динамики используется:

А. Простая средняя геометрическая.

Б. Простая средняя арифметическая.

В. Простая гармоническая.

Г. Среднее квадратическое отклонение.

25. Что такое кумюлята?

А. Кривая распределения, построенная по частотам или частостям.

Б. Кривая распределения, построенная по накопленным частотам или накопленным частостям.

В. Кривая распределения, построенная по неранжированному ряду распределения.

Г. Кривая распределения, построенная для непрерывного ряда распределения.

7.3.5. Вопросы для зачета

Не предусмотрен учебным планом

7.3.6. Вопросы для экзамена

1. Статистика как наука
2. Предмет и метод статистической науки
3. Понятия и категории статистики
4. Организация современной системы государственной статистики в РФ, ее задачи и функции
5. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения
6. Формы, виды и способы статистического наблюдения
7. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения
8. Контроль материалов статистического наблюдения
9. Задачи сводки и ее содержание
10. Метод группировки и его место в системе статистических методов
11. Виды статистических группировок
12. Принципы построения статистических группировок
13. Понятие о статистической таблице. Виды таблиц.
14. Сущность и значение средних показателей
15. Виды средних величин и способы их расчета. Выбор формы средней
16. Мода и медиана, их смысл, значение и способы вычисления.
17. Вариация признака в совокупности. Значение ее изучения
18. Виды вариационных рядов и их графическое изображение
19. Показатели вариации и способы их расчета
20. Виды дисперсии и правило их сложения.
21. Понятие и классификация рядов динамики
22. Статистические показатели рядов динамики

23. Средний уровень ряда динамики. Смыкание рядов динамики
24. Методы анализа основных тенденций в рядах динамики
25. Элементы прогнозирования и интерполяции
26. Понятие экономических индексов. Классификация индексов
27. Индивидуальные и общие индексы
28. Агрегатные индексы как исходная форма индекса
29. Индексы средних величин
30. Индексы структурных сдвигов
31. Значение и теоретические основы выборочного наблюдения
32. Генеральная и выборочная совокупности. Их сводные характеристики
33. Методы и способы отбора единиц в выборочную совокупность
34. Определение оптимальной численности выборки
35. Понятие, содержание и общие принципы построения СНС.
36. Группировки и классификации в системе национальных счетов.
37. Система макроэкономических показателей и методы их определения.
38. Методология построения и анализа сводных счетов системы.
39. Категории населения и их характеристики.
40. Статистические показатели естественного и механического движения населения.
41. Статистика занятости.
42. Статистика безработицы.
43. Статистика рабочей силы предприятия.
44. Состав и использование рабочего времени.
45. Показатели использования рабочего времени.
46. Статистика производительности труда.
47. Понятие национального богатства и его классификация.
48. Показатели движения, состояния и использования основных средств.
49. Индексный анализ эффективности использования основных средств.
50. Классификация и структура оборотных активов.
51. Показатели эффективности использования оборотных средств.
52. Индексный метод анализа использования материальных ресурсов.
53. Основные понятия и показатели статистики финансов предприятий и организаций.
54. Показатели финансовой устойчивости.
55. Показатели, характеризующие оборачиваемость оборотных средств.
56. Показатели ликвидности.
57. Статистическое изучение рынка, методы его анализа и показатели.
58. Статистический анализ товарооборота на рынке.
59. Государственные финансы.
60. Статистика налогов.
61. Основные показатели статистики налогов.
62. Банковская статистика.
63. Статистика денежного обращения.
64. Статистика кредита.
65. Статистика страхования и страхового рынка.
66. Показатели, характеризующие деятельность страховых фирм.
67. Статистика рынка ценных бумаг и фондовых бирж.
68. Вспомогательные основные ценные бумаги.
69. Производные ценные бумаги.
70. Статистические показатели, характеризующие деятельность фондовых бирж.
71. Показатели уровня производительности труда и их взаимосвязь.
72. Методы измерения производительности труда.
73. Изучение динамики производительности труда.

7.3.7. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Предмет и метод статистической науки	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
2	Статистическое наблюдение	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
3	Сводка и группировка статистических данных	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
4	Статистические показатели. Средние величины	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
5	Показатели вариации	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
6	Выборочное наблюдение	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
7	Ряды динамики	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
8	Экономические индексы	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
9	Система национальных счетов (СНС)	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
10	Статистика национального богатства	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
11	Статистика населения	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
12	Статистика государственных финансов	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
13	Статистика налогов и налоговой системы	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
14	Статистика денежного обращения	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
15	Статистика банковской и биржевой деятельности	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен
16	Статистика страхования	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34,	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т)

		ПК-51	Экзамен
17	Статистика финансов предприятия	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-31, ПК-32, ПК-34, ПК-51	Контрольная работа (КР) Тестирование (Т) Экзамен

7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

При проведении устного экзамена обучающемуся предоставляется 60 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на устном экзамене не должен превышать двух астрономических часов.

Во время проведения экзамена (зачета) обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также вычислительной техникой.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), РАЗРАБОТАННОГО НА КАФЕДРЕ

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Статистика. УМК. Воронеж: «Научная книга», 2010 – 728 с.	Учебно-методический комплекс	С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, В.Б. Курносов	2010	Библиотека – 37 экз.
2	Практикум по статистике. Воронеж, ВГА-СУ, 2010. – 100 с.	Учебное пособие	С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, Е.Ю. Шмелева	2010	Библиотека – 101 экз.
3	Практикум по статистике. Воронеж, ВГА-СУ, 2006. – 242 с.	Учебное пособие	С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, Е.Ю. Шмелева	2006	Библиотека – 70 экз.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и

	здать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Практические занятия играют важную роль в выработке у студентов навыков применения полученных знаний для решения практических задач. Важнейшей стороной любой формы практических занятий являются <i>упражнения</i> . Основа в упражнении - пример, который разбирается с позиций теории, изложенной в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, графические работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи. Проводя упражнения со студентами, следует специально обращать внимание на формирование способности к осмыслению и пониманию. <i>Цель занятий</i> должна быть ясна не только преподавателю, но и студентам. Следует организовывать практические занятия так, чтобы студенты постоянно ощущали нарастание сложности выполняемых заданий, испытывали положительные эмоции от переживания собственного успеха в учении, были заняты напряженной творческой работой, поисками правильных и точных решений. Большое значение имеют индивидуальный подход и продуктивное педагогическое общение. Обучаемые должны получить возможность раскрыть и проявить свои способности, свой личностный потенциал. Поэтому при разработке заданий преподаватель должен учитывать уровень подготовки и интересы каждого студента группы, выступая в роли консультанта и не подавляя самостоятельности и инициативы студентов.
Самостоятельная и внеаудиторная работа	Самостоятельная работа может выполняться обучающимся в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах (лабораториях), компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы обучающегося должна предусматривать контролируемый доступ к лабораторному оборудованию, приборам, базам данных, к ресурсу Интернет. Необходимо предусмотреть получение обучающимся профессиональных консультаций, контроля и помощи со стороны преподавателей. Самостоятельная работа обучающихся должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, учебным программным обеспечением.
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Основная литература:

1. С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, В.Б. Курносков Статистика. УМК. Воронеж: «Научная книга», 2010 – 728 с.
2. Теория статистики [Электронный ресурс]: учебник/ Р.А. Шмойлова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 656 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18846>.

10.2 Дополнительная литература:

1. С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, Е.Ю. Шмелева Практикум по статистике. Воронеж, ВГАСУ, 2006.
2. С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, Е.Ю. Шмелева Практикум по статистике. Воронеж, ВГАСУ, 2010 – 100 с.
3. Батракова Л.Г. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс]: учебник/ Батракова Л.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 480 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16956>.

10.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ www.gks.ru
 Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области www.voronezhstat.gks.ru

Карта обеспеченности студентов учебной литературой по всем видам учебных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы

Полное библиографическое описание издания	Вид занятий	Количество имеющихся экземпляров	Коэфф. обеспеченности (экз./чел.)
С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, Е.Ю. Шмелева Практикум по статистике. Воронеж, ВГАСУ, 2006	Практические, контрольная работа	70	1
С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, В.Б. Курносков Статистика. УМК. Воронеж: «Научная книга», 2010 – 728 с.	Лекции, практические, КР, ВСР	37	0,5
С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, Е.Ю. Шмелева Практикум по статистике. Воронеж, ВГАСУ, 2010.	Лекции, практические, ВСР	101	1,25

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Теория статистики» включает:

1. Компьютерный класс, который позволяет реализовать неограниченные образовательные возможности с доступом в сеть Интернет на скорости 6 мегабит в секунду. С возможностью проводить групповые занятия с обучаемыми, а так же онлайн (оффлайн) тестирование.
2. Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотек страны и мира. В количестве 3-х мест.
3. Персональный компьютер с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет
4. Ноутбук с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет.

