

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

**«Статистика»**

для направления подготовки 38.03.01 Экономика  
профиль подготовки: Бухгалтерский учет, анализ и аудит

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

Форма обучения очная

Семестр Наименование дисциплины	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ОК-3 Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</b>								
Б1.Б.09 История экономики	+							
Б1.Б.17 Микроэкономика	+							
Б1.Б.18 Макроэкономика		+						
Б1.Б.20 Статистика			+	+				
Б1.Б.22 Экономика фирмы (организации)			+					
Б1.б.24 Деньги, кредит, банки					+			
Б1.Б.27 Финансы			+					
Б1.В.ОД.19 Концепция развития бухгалтерского учета, налогообложения и финансов на современном этапе	+							
Б1.В.ДВ.1.1 Информационные системы в экономике						+		
Б1.В.ДВ.1.2 Информационные бухгалтерские системы								
Б1.В.ДВ.2.1 Теория отраслевых рынков					+			
Б1.В.ДВ.2.2 Страхование								
Б1.В.ДВ.4.1 Организация производства и управления					+			
Б1.В.ДВ.9.1 Финансовый менеджмент							+	
Б1.В.ДВ.9.2 Банковское дело								
Б2.У Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		+						
Б3 Государственная итоговая аттестация								+

Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ОПК-2 Способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</b>								
Б1.Б.10 Математический анализ	+	+						
Б1.Б.11 Линейная алгебра для экономистов	+							
Б1.Б.11 Теория вероятностей и математическая статистика		+						
Б1.Б.14 Экономическая информатика	+	+						
Б1.Б.15 Информационные технологии		+						
Б1.Б.19 Эконометрика			+					
Б1.Б.20 Статистика			+	+				
Б1.Б.24 Деньги, кредит, банки					+			
Б1.Б.25 Маркетинг						+		
Б1.Б.27 Финансы			+					
Б1.В.ОД.1 Бухгалтерский финансовый учет					+	+		
Б1.В.ОД.2 Бухгалтерский управленческий учет							+	
Б1.В.ОД.3 Бухгалтерская финансовая отчетность							+	
Б1.В.ОД.4 Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету						+	+	
Б1.В.ОД.11 Бюджетный учет и отчетность							+	
Б1.В.ОД.13 Международные стандарты финансовой отчетности								+
Б1.В.ОД.16 Делопроизводство в экономике		+						
Б1.В.ДВ.2.1 Теория отраслевых рынков					+			
Б1.В.ДВ.3.1 Мировая экономика и международные экономические отношения			+					
Б1.В.ДВ.3.2 Национальная экономика								
Б1.В.ДВ.4.2					+			

Управленческий анализ в отраслях								
Б1.В.ДВ.5.2 Аудит операций с ценными бумагами							+	
Б1.В.ДВ.6.2 Управление качеством					+			
Б1.В.ДВ.7.1 Ценообразование				+				
Б1.В.ДВ.7.2 Учет операций с ценными бумагами								
Б1.В.ДВ.8.1 Управленческие решения в профессиональной деятельности					+			
Б1.В.ДВ.8.2 Современные кадровые технологии в профессиональной деятельности								
Б1.В.ДВ.10.1 Учет и анализ внешнеэкономической деятельности								+
Б1.В.ДВ.10.2 Аудит внешнеэкономической деятельности								
Б1.В.ДВ.11.2 Экономика недвижимости						+		
Б3 Государственная итоговая аттестация								+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ОПК-3 Способен выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы</b>								
Б1.Б.10 Математический анализ	+	+						
Б1.Б.11 Линейная алгебра для экономистов	+							
Б1.Б.11 Теория вероятностей и математическая статистика		+						
Б1.Б.14 Экономическая информатика	+	+						
Б1.Б.15 Информационные технологии		+						
Б1.Б.19 Эконометрика			+					
Б1.Б.20 Статистика			+	+				
Б1.Б.23 Бухгалтерский				+				

учет								
Б1Б.25 Маркетинг						+		
Б1.Б.28 Экономика труда					+			
Б1.В.ОД.12 Учет затрат, калькулирование и бюджетирование								+
Б1.В.ОД.16 Делопроизводство в экономике		+						
Б1.В.ДВ.1.1 Информационные системы в экономике						+		
Б1.В.ДВ.1.2 Информационные бухгалтерские системы								
Б1.В.ДВ.5.1 Экономическая оценка инвестиций							+	
Б1.В.ДВ.11.1 Особенности учета в торговле						+		
Б2.П1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				+		+		
Б2.Пд Преддипломная практика								+
Б3 Государственная итоговая аттестация								+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ПК-6 Способен анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</b>								
Б1.Б.20 Статистика			+	+				
Б1.Б.24 Деньги, кредит, банки					+			
Б1.Б.27 Финансы			+					
Б1.Б.ДВ.2.2 Страхование					+			
Б1.В.ДВ.3.1 Мировая экономика и международные экономические отношения			+					
Б1.В.ДВ.3.2 Национальная экономика			+					
Б2.П1 Практика по получению профессиональных умений и опыта				+		+		

профессиональной деятельности									
Б3 Государственная итоговая аттестация									+
Этапы формирования компетенций			1	2	3	4			5

Форма обучения заочная

Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Наименование дисциплины										
<b>ОК-3 Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</b>										
Б1.Б.09 История экономики	+									
Б1.Б.17 Микроэкономика		+								
Б1.Б.18 Макроэкономика			+							
Б1.Б.20 Статистика			+	+						
Б1.Б.22 Экономика фирмы (организации)			+							
Б1.б.24 Деньги, кредит, банки							+			
Б1.Б.27 Финансы				+						
Б1.В.ОД.19 Концепция развития бухгалтерского учета, налогообложения и финансов на современном этапе		+								
Б1.В.ДВ.1.1 Информационные бухгалтерские системы						+				
Б1.В.ДВ.1.2 Информационные системы в экономике										
Б1.В.ДВ.2.1 Теория отраслевых рынков				+						
Б1.В.ДВ.2.2 Страхование										
Б1.В.ДВ.4.1 Организация производства и управления						+				
Б1.В.ДВ.9.1 Финансовый менеджмент							+			
Б1.В.ДВ.9.2 Банковское дело										
Б2.У Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений						+				

и навыков научно-исследовательской деятельности										
Б3 Государственная итоговая аттестация										+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4		5	6			7
<b>ОПК-2 Способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</b>										
Б1.Б.10 Математический анализ	+	+								
Б1.Б.11 Линейная алгебра для экономистов	+									
Б1.Б.11 Теория вероятностей и математическая статистика			+							
Б1.Б.14 Экономическая информатика	+									
Б1.Б.15 Информационные технологии					+					
Б1.Б.19 Эконометрика				+						
Б1.Б.20 Статистика			+	+						
Б1.Б.24 Деньги, кредит, банки							+			
Б1Б.25 Маркетинг					+					
Б1.Б.27 Финансы				+						
Б1.В.ОД.1 Бухгалтерский финансовый учет						+	+			
Б1.В.ОД.2 Бухгалтерский управленческий учет								+		
Б1.В.ОД.3 Бухгалтерская финансовая отчетность								+	+	
Б1.В.ОД.4 Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету									+	
Б1.В.ОД.11 Бюджетный учет и отчетность								+		
Б1.В.ОД.13 Международные стандарты финансовой отчетности										+
Б1.В.ОД.16 Делопроизводство в экономике		+								
Б1.В.ДВ.2.1 Теория отраслевых рынков				+						
Б1.В.ДВ.3.1 Мировая экономика и международные экономические				+						





получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности										
БЗ Государственная итоговая аттестация										+
Этапы формирования компетенций			1	2			3	4		5

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

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

### 2.1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация - зачет)

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточн)
		пороговый	стандартный	эталонный	
ОК-3	Знать	Способен знать базовые основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать глубокие знания основ экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Теоретические вопросы
	Уметь	Способен уметь на удовлетворительном уровне применять основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен уметь на хорошем уровне применять основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен уметь самостоятельно применять основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи
	Владеть	Владеет основными навыками базовых основ экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Владением достаточными навыками экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Владением устойчивыми навыками экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи

ОПК-2	Знать	Способен знать базовые аспекты сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать теоретические и методологические аспекты сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать глубокие знания сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Теоретические вопросы
	Уметь	Способен уметь на удовлетворительном уровне осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен уметь на хорошем уровне осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен уметь самостоятельно осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи
	Владеть	Способен владеть основными навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен владеть достаточными навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен владеть устойчивыми навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи

**2.1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация - экзамен)**

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточн
		пороговый «удовлетворительно»	стандартный «хорошо»	эталонный «отлично»	

ОК-3	Знать	Способен знать базовые основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать глубокие знания основ экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Теоретические вопросы
	Уметь	Способен уметь на удовлетворительном уровне применять основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен уметь на хорошем уровне применять основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен уметь самостоятельно применять основы экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи
	Владеть	Владеет основными навыками базовых основ экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Владением достаточными навыками экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Владением устойчивыми навыками экономических знаний в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи
ОПК-3	Знать	Способен знать базовые аспекты выбора инструментальных средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать теоретические и методологические аспекты выбора инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать глубокие знания выбора инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Теоретические вопросы

ПК-6	Уметь	Способен на удовлетворительном уровне уметь выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен на хорошем уровне уметь выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен самостоятельно уметь выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи
	Владеть	Способен владеть основными навыками выбора инструментальных средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен владеть достаточными навыками выбора инструментальных средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен владеть устойчивыми навыками выбора инструментальных средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи
	Знать	Способен знать базовые аспекты анализа и интерпретирования данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать теоретические и методологические аспекты анализа и интерпретирования данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен знать глубокие знания анализа и интерпретирования данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Теоретические вопросы

	Уметь	Способен на удовлетворительном уровне уметь анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен на хорошем уровне уметь анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен самостоятельно уметь анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи
	Владеть	Способен владеть основными навыками анализа и интерпретирования данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен владеть достаточными навыками анализа и интерпретирования данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Способен владеть достаточными навыками анализа и интерпретирования данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей в контексте преподаваемой дисциплины «Статистика»	Задачи

## ***2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости***

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
-------	--	--------------------------------	----------------------------------

		(или ее части)	
1	Предмет, метод и задачи статистики и принципы организации государственной статистики	ОК-3	Доклад
2	Статистическое наблюдение, сводка и группировка	ОПК-2	Проверка конспектов лекций. Решение задач.
3	Абсолютные и относительные величины	ОК-3, ОПК-2	Тест. Контрольная работа 1
4	Средние величины и показатели вариации	ОК-3, ОПК-2	Контрольная работа 2
5	Выборочное наблюдение в статистике	ОК-3, ОПК-2	Контрольная работа 3
6	Ряды динамики в статистике	ОК-3, ОПК-2	Решение задач.
7	Индексы в статистике	ОК-3, ОПК-2	Проверка конспектов лекций. Решение задач. Тест.
8	Статистические методы изучения взаимосвязей	ОК-3, ОПК-2	Проверка конспектов лекций.
9	Статистика населения и занятости	ОПК-3, ПК-6	Контрольная работа 4
10	Статистика уровня жизни населения	ОПК-3, ПК-6	Решение задач.
11	Статистика национального богатства	ОПК-3, ПК-6	Выполнение задач.
12	Статистика макроэкономических показателей	ОК-3, ОПК-3	Выполнение задач.
13	Статистика оплаты и производительности труда	ОК-3, ОПК-3	Проверка конспектов лекций. Контрольная работа 5
14	Статистика производства и обращения продукции и услуг	ОПК-3, ПК-6	Контрольная работа 5
15	Статистика инфляции и цен	ОПК-3, ПК-6	Проверка конспектов лекций. Доклады Контрольная работа 6
16	Статистика кредита	ОПК-3, ПК-6	Контрольная работа 6
17	Статистика денежного обращения	ОПК-3, ПК-6	Контрольная работа 6

### ***Критерии и шкала оценивания докладов***

<i>Оценка</i>	<i>Уровень освоения</i>	<i>Критерий оценки</i>
<i>«отлично»</i>	<i>эталонный</i>	<i>Вопрос по теме студентом раскрыт всесторонне, представлено глубокое знание вопроса, умело приведены примеры, поясняющие материал. Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации.</i>

		<i>Оформление работы, соответствует предъявляемым требованиям. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)</i>
<i>«хорошо»</i>	<i>стандартный</i>	<i>Вопрос по теме студентом раскрыт, представлено достаточные, но не глубокие знания вопроса, поясняющие примеры приводятся редко. Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.). Оформление работы, соответствует предъявляемым требованиям</i>
<i>«удовлетворительно»</i>	<i>пороговый</i>	<i>Вопрос по теме студентом раскрыт по основным моментам, но не раскрыта его суть значения. Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий Содержание доклада ограничено информацией.</i>
<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>пороговый уровень не достигнут</i>	<i>Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана, допущены принципиальные ошибки при изложении вопроса. Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией.</i>

#### **Критерии и шкала оценивания устных ответов студентов**

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
<i>«зачтено»</i>	<i>Выставляется, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений задания, аргументировано отвечает по содержанию задания, излагает материал, обосновывает свои суждения</i>
<i>«не зачтено»</i>	<i>Студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</i>

#### **Критерии и шкала оценивания задач**

<i>Оценка</i>	<i>Уровень освоения</i>	<i>Критерий оценки</i>
<i>«отлично»</i>	<i>эталонный</i>	<i>Студент верно решил задачу, показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</i>
<i>«хорошо»</i>	<i>стандартный</i>	<i>Студент решил задачу с небольшими неточностями, показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</i>
<i>«удовлетворительно»</i>	<i>пороговый</i>	<i>Студент решил задачу с существенными неточностями, показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</i>
<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>пороговый уровень не достигнут</i>	<i>Студент не решил задачу или задача решена со значительными замечаниями, показал неудовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при</i>

		<i>решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала</i>
--	--	--

### ***Критерии и шкала оценивания тестирования***

<i>Оценка</i>	<i>Уровень освоения</i>	<i>Критерий оценки</i>
<i>«отлично»</i>	<i>эталонный</i>	<i>Выполнение 100% тестовых заданий</i>
<i>«хорошо»</i>	<i>стандартный</i>	<i>Выполнение более 80% тестовых заданий</i>
<i>«удовлетворительно»</i>	<i>пороговый</i>	<i>Выполнение более 70% тестовых заданий</i>
<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>пороговый уровень не достигнут</i>	<i>Выполнение менее 60% тестовых заданий</i>

### ***Критерии и шкала оценивания контрольной работы***

<i>Оценка</i>	<i>Уровень освоения</i>	<i>Критерий оценки</i>
<i>«отлично»</i>	<i>эталонный</i>	<i>Студент полностью выполнил задание контрольной работы, показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала, контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями</i>
<i>«хорошо»</i>	<i>стандартный</i>	<i>Студент полностью выполнил задание контрольной работы, показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения, есть недостатки в оформлении контрольной работы.</i>
<i>«удовлетворительно»</i>	<i>пороговый</i>	<i>Студент неполностью выполнил задание контрольной работы и допустил неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты, качество оформления работы имеет недостаточный уровень</i>
<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>пороговый уровень не достигнут</i>	<i>Студент неполностью выполнил задание контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат, качество оформления работы имеет недостаточный уровень</i>

### ***2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации***

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации зачет используется двухбалльная шкала: «зачтено», «незачтено».

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Критерии оценивания</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>
<i>«зачтено»</i>	<i>Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Ответил на все дополнительные вопросы</i>	<i>Эталонный</i>

	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Стандартный
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Пороговый
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации экзамен используется четырех бальная шкала: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерии	Уровень освоения компетенций
Отлично	наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы	Эталонный
Хорошо	наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала	Стандартный
Удовлетворительно	наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике	Пороговый
Неудовлетворительно	наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.	Компетенции не сформированы

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

### *3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости*

### **Перечень докладов по теме «Предмет, метод и задачи статистики»**

1. История статистики.
2. Статистика как наука
3. Возникновение и развитие статистики в России и за рубежом.
4. Предмет и задачи статистики, ее значение в условиях рынка.
5. Статистика как общественная наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений с целью выявления их особенностей и закономерностей развития.

### **Перечень докладов по теме «Статистика инфляции и цен»**

1. Статистическое изучение инфляции.
2. Инфляция и инфляционная статистика
3. Статистическое исследование уровня цен и инфляции.

### **Тесты**

Тема «Абсолютные и относительные величины»

1. Для преобразования натуральных единиц измерения в условно-натуральные необходимо воспользоваться:

- 1) коэффициентами перевода;
- 2) коэффициентами опережения;
- 3) коэффициентами замедления.

2. Если коэффициент перевода меньше единицы, то какой из двух показателей больше:

- 1) натуральный;
- 2) условно натуральный;
- 3) это не влияет на результат.

3. Относительный показатель в статистике - это:

- 1) разность двух статистических величин, характеризующая отклонение между ними;
- 2) произведение двух статистических величин;
- 3) сумма двух статистических величин;
- 4) частное от деления двух статистических величин, характеризующее количественное соотношение между ними.

4. Сумма относительных величин структуры, выраженных в процентах, рассчитанных для одной совокупности, должна быть:

- 1) меньше 100;
- 2) равна 100;
- 3) равна 0;
- 4) больше 100.

5. Относительная величина выполнения плана есть отношение уровней:

- 1) планируемого к достигнутому за предшествующий период времени;
- 2) достигнутого в отчетном периоде к запланированному;
- 3) достигнутого в отчетном периоде к достигнутому за предшествующий период времени.

6. Население города составляет 480,9 тыс. чел., в том числе мужчин 223,1 тыс. чел, а женщин – 257,8 тыс. чел. Относительные величины структуры численности населения города составляет:

- 1) М - 43,8 %, Ж – 56,2%;
- 2) М - 46,4 %, Ж – 53,6%;
- 3) М - 62,2 %, Ж – 37,8%;
- 4) М - 44,4 %, Ж – 55,6%.

7. Отношения частей изучаемой совокупности к их сумме, называются относительными величинами:

- 1) планового задания;

- 2) выполнения плана;
- 3) динамики;
- 4) структуры.

8. Планом на 2014 г. предусмотрен рост товарооборота магазина на 5%. Фактически в отчетном периоде он увеличился на 8% по сравнению с 2013 г. Относительный показатель выполнения плана товарооборота равен:

- 1) 102,9 %;
- 2) 95 %;
- 3) 108,0 %;
- 4) 100,0 %.

9. Отношение текущего показателя к предшествующему или базисному показателю представляет собой относительную величину:

- 1) планового задания;
- 2) выполнения плана;
- 3) динамики;
- 4) структуры.

10. Поставка сырья поставщику за отчетный период характеризуется следующими данными: поставка по договору составила 800 тонн, фактически – 790 тонн. Выполнение договора поставки (%) составило:

- 1) 99,02 %;
- 2) 101,26 %;
- 3) 98,75 %;
- 4) 98,85 %.

11. Фактический товарооборот фирмы составил 270 млн. руб., что составило 103 % плана. План по товарообороту в млн. руб. равен:

- 1) 262 млн. руб.;
- 2) 278 млн. руб.;
- 3) 206 млн. руб.;
- 4) 248 млн. руб.

#### Тема «Индексы»

1. Статистический индекс – это показатель, представляющий собой:

- 1) абсолютную величину сравнения сложных совокупностей или отдельных их единиц;
- 2) относительную величину сравнения сложных совокупностей или отдельных их единиц;
- 3) усредненную величину сравнения сложных совокупностей или отдельных их величин;
- 4) индивидуальную величину сравнения сложных совокупностей или отдельных их величин.

2. Индекс по форме выражения (единица измерения) - это:

- 1) коэффициенты;
- 2) стоимостные показатели;
- 3) натуральные;
- 4) проценты.

3. Изменение отдельных единиц совокупности характеризуют:

- 1) общие индексы;
- 2) индивидуальные индексы;
- 3) средние индексы;
- 4) агрегатные индексы.

4. Общие индексы по методам построения подразделяются на:

- 1) агрегатные;
- 2) индивидуальные;
- 3) средние из индивидуальных;

4) общие.

5. Торговая точка реализует два наименования товаров. Изучается динамика реализованной продукции в натуральном выражении. Построенный для этой цели индекс является:

- 1) индивидуальным;
- 2) общим;
- 3) индексом объемного показателя;
- 4) индексом качественного показателя.

6. Предприятие выпускает два вида продукции А и В. Цены реализации представлены в таблице:

Вид продукции	Цена реализации, тыс. руб.	
	2010 год	2011 год
А	60	75
В	25	20

Индивидуальный индекс цены на продукцию А составит:

- 1) 1,12;
- 2) 1,25;
- 3) 0,91;
- 4) 1,20.

7. Индекс себестоимости постоянного состава показывает:

- 1) изменение средней себестоимости за счет только себестоимости;
- 2) изменение средней себестоимости за счет двух факторов – среднего изменения собственно себестоимостей и изменения структуры выпуска продукции;
- 3) тесноту связи между показателями себестоимости и выпуска продукции.

8. Индекс структурных сдвигов себестоимости показывает:

- 1) тесноту связи между показателями себестоимости и выпуска продукции;
- 2) абсолютное изменение средней себестоимости за счет изменения структуры выпуска продукции на отдельных участках;
- 3) относительное изменение средней себестоимости за счет изменения структуры выпуска продукции на отдельных участках.

9. Разность между числителем и знаменателем соответствующих агрегатных индексов показывает:

- 1) абсолютное изменение показателя за счет отдельных факторов;
- 2) относительное изменение показателя за счет отдельных факторов;
- 3) тесноту связи между показателем и факторами.

10. Для вычисления общего индекса физического объема произведенной продукции в качестве весов могут быть использованы:

- 1) цены на выпущенную продукцию;
- 2) цены на сырье и материалы, использованные в производстве;
- 3) трудоемкость;
- 4) себестоимость.

11. Как изменилась стоимость произведенной продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным, если цены на продукцию увеличились на 20 %, а количество выработанной продукции снизилось на 20 %:

- 1) 96,0 %;
- 2) 100 %;
- 3) 102 %.

### **Типовые контрольные задания для выполнения задач**

Тема «Статистическое наблюдение, сводка и группировка»

### Вариант 1

*Задача.* Товарооборот и среднесписочная численность продавцов 20 торговых предприятий за отчетный период:

№ п/п	Товарооборот т тыс. руб.	Среднесписочная численность продавцов, чел.	№ п/п	Товарооборот, тыс. руб.	Среднесписочная численность продавцов, чел.
1	131,3	5	11	140,2	6
2	31,1	2	12	114,6	4
3	164,4	4	13	57,8	3
4	32,7	2	14	73,4	5
5	161,5	6	15	87,5	4
6	67,9	5	16	50,8	2
7	64,9	3	17	111	4
8	102,3	5	18	93,5	3
9	89,2	4	19	171,1	6
10	165,4	5	20	48,4	2

*С целью выявления зависимости между объемом товарооборота и средней нагрузкой на одного продавца произведите группировку магазинов по размеру товарооборота, образовав четыре группы с равными интервалами.*

В каждой группе и по итогу в целом подсчитайте:

- 1) количество магазинов;
- 2) объем товарооборота: всего, в среднем на один магазин и в среднем на одного продавца;
- 3) среднесписочное число продавцов: всего и в среднем на один магазин.

Результаты группировки оформите в таблице. Определите эмпирическое корреляционное отношение. Сделайте выводы.

### Вариант 2

*Задача.*

Рабочий № п/п	Электровооруженность труда одного рабочего, кВт/ч	Выработка продукции на одного рабочего, тыс. руб.	Рабочий № п/п	Электровооруженность труда одного рабочего, кВт/ч	Выработка продукции на одного рабочего, тыс. руб.
1	6,7	7,5	11	9,4	12,4
2	5,0	7,0	12	8,7	8,1
3	6,0	8,4	13	5,3	7,0
4	10,0	12,0	14	4,1	6,5
5	8,3	9,5	15	7,8	9,0
6	6,3	8,0	16	4,6	6,1
7	6,9	8,5	17	5,6	6,8
8	2,0	4,5	18	7,9	8,7
9	3,4	4,4	19	3,9	6,9
10	7,0	9,3	20	5,8	7,9

*Для изучения зависимости между электровооруженностью труда и выработкой продукции сгруппируйте рабочих по электровооруженности труда, образовав 4 группы с равными интервалами.*

По каждой группе и в целом по совокупности рабочих подсчитайте

- 1) число работников;

- 2) среднюю электровооруженность труда рабочих;
- 3) среднюю выработку продукции на одного рабочего.

Результаты группировки оформите в таблице. Определите эмпирическое корреляционное отношение. Сделайте выводы.

Тема «Ряды динамики»

#### Вариант 1

*Задача.* Данные о числе учтенных в Статрегистре хозяйствующих субъектов Росстата организаций и предприятий области на начало года:

Год	Число организаций, тыс. ед.
2008	108,9
2009	120,4
2010	135,5
2011	137,8
2012	149,6

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные;
- 4) абсолютное содержание 1% прироста;
- 5) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

#### Вариант 2

*Задача.* Данные о числе гостиниц и аналогичных средств размещения в России на конец года:

Год	Число организаций, ед.
2006	5375
2007	5917
2008	6774
2009	7410
2010	7866

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Выполните экстраполяцию уровней динамического ряда на 2011 и 2012 годы.

Тема «Индексы»

*Задача.* Имеются следующие данные о продажах минимаркетом 3-х видов товаров (А, В и С):

Товар	Цена за единицу продукта, руб.		Объем продаж, штук	
	1 квартал	2 квартал	1 квартал	2 квартал
1 вариант				

А	102	105	205	195
В	56	51	380	423
С	26	30	510	490
2 вариант				
А	112	109	202	260
В	51	48	365	420
С	22	26	477	316

Рассчитать всевозможные индексы.

Тема «Статистика уровня жизни населения»

Вариант 1

Задача. По данным за два года:

Показатели	Период	
	Декабрь 2012 г.	Декабрь 2013 г.
Индекс потребительских цен	1,112	1,098
Индекс номинальной заработной платы	1,092	1,054

Определить:

- 1) индекс реальных доходов одного работающего;
- 2) индекс покупательской способности 1 д.е.

Вариант 2

Задача. Фонд заработной платы работников предприятия составлял в базисном периоде 192,2 тыс. д.е., в отчетном – 201, 6 тыс.д.е. Численность работников в базисном периоде – 560 чел., в отчетном – 565 чел. В отчетном периоде по сравнению с базисным цены на товары и услуги выросли на 11,2 %.

Определить:

- 1) индекс покупательской способности 1 д.е.;
- 2) индекс номинальной заработной платы на одного работника;
- 3) индекс реальной заработной платы.

Тема «Статистика национального богатства

Вариант 1

Задача. По двум предприятиям за отчетный период имеются следующие показатели:

Показатели	Фирма 1	Фирма 2
Валовая продукция в сопоставимых ценах, млн. руб.	20,0	22,5
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млн. руб.	10,0	15,0
Среднесписочная численность рабочих, чел.	1500	2160
Коэффициент сменности	1,5	1,8

- Определите: 1) показатели использования основных производственных фондов;  
 2) показатели вооруженности труда рабочих основными производственными фондами;  
 3) прирост объема валовой продукции за счет изменения:  
 а) фондоотдачи;  
 б) стоимости основных производственных фондов.

Вариант 2

Задача. Имеются данные по предприятию:

Показатели	Базисный период	Отчётный период
Объём продукции, тыс. руб.	220,0	222,5
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	110,0	115,0
Среднесписочная численность рабочих, чел.	1500	2160

Коэффициент сменности рабочих	1,5	1,8
-------------------------------	-----	-----

- Определите: 1) показатели использования ОПФ;  
 2) показатели фондовооружённости труда рабочих ОПФ;  
 3) прирост объёма продукции за счёт изменения показателя их использования.

Тема Статистика макроэкономических показателей

Вариант 1

*Задача.* Имеются следующие данные о производстве товаров по отраслям экономики, млрд. руб.:

Отрасли экономики	Выпуск товаров в основных ценах	Промежуточное потребление
Промышленность	1091,0	594,5
Сельское хозяйство	214,0	103,2
Лесное хозяйство	2,8	0,9
Строительство	240,5	109,8
Прочие виды деятельности	14,4	3,9

Определить:

- 1) выпуск товаров в основных ценах;
- 2) промежуточное потребление;
- 3) валовую добавленную стоимость по производству товаров по отдельным отраслям и в целом по отраслям экономики;
- 4) отраслевую структуру ВДС по производству товаров.

Вариант 2

*Задача.* Имеются следующие данные о производстве ВВП за год, млрд. руб.:

Производство товаров (за вычетом промежуточного потребления)	974,2
Производство услуг	1093,3
Косвенно измеряемые услуги финансового посредничества	12,2
Чистые (за вычетом субсидий) налоги на продукты и на импорт	200,8
Индекс-дефлятор ВВП (в разах к предыдущему году)	1,5

Определить:

- 1) объем ВВП производственным методом;
- 2) структуру производства ВВП;
- 3) объем ВВП в сопоставимых ценах.

### Комплект заданий для контрольных работ

Контрольная работа 1. Тема «Абсолютные и относительные величины»

Вариант 1

*Задача.* Определить общее производство моющих средств в условных тоннах (условная жирность 40%) по плану и фактически, а также процент выполнения плана по следующим данным:

Вид продукта	Жирность, %	Физическая масса, т	
		по плану	фактически
Мыло хозяйственное	60	500	600
Мыло туалетное	80	1000	1500
Стиральный порошок	10	50000	40000

Вариант 2

*Задача.* По данным о численности жителей трех крупнейших городов России (тыс. чел) определить относительные величины сравнения и динамики.

Город \ Год	2010	2011
Москва	10391	10407
Санкт-Петербург	4624	4600
Новосибирск	1413	1406

#### Вариант 3

*Задача.* 1. По плану на 2009 год намечалось увеличение товарооборота на 3%. В 2009 году плановое задание перевыполнили на 600 млн.руб. или на 2,5%. Определить фактический прирост товарооборота (в млн.руб.) в 2009 году по сравнению с 2008.

2. По данным о товарообороте из предыдущей задачи, состоящего из реализации собственной продукции и продажи покупных товаров, определить относительные величины координации и структуры собственной и покупной продукции в 2010 и 2011 годах, если известно, что доля собственной продукции в 2010 году составила 65%, а в 2011 году она увеличилась на 10%.

#### Вариант 4

*Задача.* Жилищный фонд и численность населения России следующие (на начало года):

Год	2008	2009	2010	2011
Весь жилищный фонд, млн.м <sup>2</sup>	2853	2885	2917	2949
Численность населения, млн. чел.	145,6	145,0	144,2	143,5

Охарактеризовать изменение обеспеченности населения жилой площадью с помощью относительных величин.

#### Вариант 5

*Задача.* Определить общий объем фактически выпущенной продукции по следующим данным по трем филиалам предприятия, выпускающих однородную продукцию:

Номер филиала	Планируемый объем выпуска продукции, млн. руб.	Выполнение намеченного плана, %
1	500	104
2	750	92
3	250	116

#### Контрольная работа 2. Тема «Средние величины и показатели вариации»

#### Вариант 1

Имеются следующие данные о производстве продукции рабочим бригады за каждый час рабочей смены:

Число рабочих в группе	Количество продукции, произведенной за час одним рабочим, шт.							
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й
1	9	10	10	10	9	9	8	7
2	11	12	12	11	11	12	10	9

3	13	15	16	15	17	15	12	17
4	12	14	15	14	14	15	15	13
5	10	11	12	11	11	11	12	10

Определите:

- 1) среднюю выработку продукции за час одним рабочим по каждой группе;
- 2) среднюю выработку, продукции за час одним рабочим бригады в целом.

Вариант 2

Имеются данные о времени простоя станков по цехам завода:

Номер цеха	Время простоя станка за смену, мин	Число станков
1	70	7
2	40	9
3	30	12
4	25	6
5	90	6

Определите среднее время простоя одного станка.

Вариант 3

Состав работников предприятия по стажу работы характеризуется следующими данными:

Группы рабочих по стажу, лет	Число работников, чел.	
	рабочих	служащих
1-3	26	4
3-5	30	12
5-10	25	43
10-15	12	17
15-20	5	13
свыше 20	2	11

Определите средний стаж работы:

- 1) рабочих, 2) служащих.

Сравните полученные результаты.

Вариант 4

Имеются данные о расходовании материала по цехам на производство продукции

Номер цеха	Расход материала	
	на одно изделие	на все изделия
1	0,6	150
2	0,7	126
3	0,9	261
4	0,4	200
5	0,5	250
6	1,3	260
7	1,4	420

Определить расход материала на одно изделие в среднем по заводу

Вариант 5

Имеются данные о средней заработной плате рабочих по цехам предприятия:

Базисный период		Отчетный период	
Средняя заработная плата одного рабочего, руб.	Численность рабочих, чел.	Средняя заработная плата одного рабочего, руб.	Фонд заработной платы, руб.
110	300	110	34500

145	400	112	57300
160	200	170	35000
190	150	210	30000

Определить среднюю заработную плату в базисном периоде, в отчетном и в среднем за 2 периода. Дайте обоснование применению формул средних дня расчета показателей.

### Контрольная работа 3. Тема «Выборочное наблюдение»

#### Вариант 1

*Задача.* Для изучения производительности труда фрезеровщиков завода было проведено выборочное обследование 80 рабочих методом случайного бесповторного отбора. В результате получены такие данные:

Часовая выработка, шт.	18-20	20-22	22-24	24-26	26-28	28-30
Количество рабочих, чел.	2	8	20	30	15	5

На основании приведенных данных определите:

1. среднюю часовую выработку фрезеровщиками деталей;
2. среднее квадратическое отклонение и дисперсию производительности труда;
3. с вероятностью 0,954 предельную ошибку выборки и интервал, в котором находится средняя выработка рабочих. Сделайте выводы.

#### Вариант 2

*Задача.* В районе 1800 семей. С целью определения среднего размера семьи в районе было проведено выборочное обследование методом случайного бесповторного отбора. В результате получены такие данные:

Размер семьи, чел.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Количество семей	4	8	12	14	6	4	3	2	1

На основании приведенных данных определите:

1. средний размер семьи;
2. среднее квадратическое отклонение и дисперсию среднего размера семьи;
3. с вероятностью 0,950 предельную ошибку выборки и интервал, в котором находится средний размер семьи. Сделайте выводы.

#### Вариант 3

*Задача.* Выборочное 5 % распределение предприятий по среднегодовой стоимости основных средств характеризуется такими данными:

Группы предприятий по среднегодовой стоимости основных средств, млн.д.е.	Количество предприятий
До 2	2
2-4	5
4-6	12
6 и больше	4
Всего	23

С вероятностью 0,954 рассчитайте предельную ошибку выборки для определения доли и интервала, в котором будет находиться доля предприятий со стоимостью основных средств 4 млрд.е. и более. Сделайте выводы.

#### Вариант 4

*Задача.* Избирательно обследованы посевы озимой пшеницы и определена часть зимней гибели посевов:

Сорт пшеницы	Обследованная площадь	Часть зимней гибели посевов, %
А	8	11
Б	6	14

Определите:

1. среднюю часть гибели посевов;

2. предельную ошибку выборки для доли и доверительный интервал с вероятностью 0,954;

3. с какой вероятностью можно утверждать, что доля зимней гибели посевов не превышает 20 % ? Сделайте выводы.

#### Вариант 5

*Задача.* По данным 20 % выборочного обследования домохозяйств затраты времени женщинами на домашние дела в значительной мере зависят от наличия детей в возрасте до 12 лет:

Количество детей	Количество домохозяйств	Расходы времени на домашние дела, час в неделю	Среднее квадратическое отклонение расходов времени, час
Без детей	150	25	12
Один ребенок	60	32	18
Два и более	90	36	16

Определить: 1) средний недельный размер расходов времени на домашние работы для всей совокупности обследованных домохозяйств и доверительные границы для средней с вероятностью 0,954;

2) с какой вероятностью можно утверждать, что недельный объем расходов времени женщинами на домашние работы не превышает 40 часов? Сделайте выводы.

#### Контрольная работа 4. Тема «Статистика населения и занятости»

##### Вариант 1

*Задача.* Население города характеризуется следующими данными:

- численность населения на начало года 660 тыс.чел., в том числе женщин в возрасте от 15 до 49 лет 200 тыс.чел;

- численность населения на конец года 680 тыс.чел., в том числе женщин от 15 до 49 лет 201 тыс.чел.

Коэффициент естественного прироста 18‰

Коэффициент жизненности 4‰

Определить: коэффициенты рождаемости, смертности и специальный коэффициент рождаемости, коэффициенты общего и механического прироста населения.

##### Вариант 2

*Задача.* Данные о движении населения области в 2013 году (тыс.чел.)

Численность населения на начало года	2204
в том числе женщин в возрасте 15-49 лет	607
Численность на конец года женщин в возрасте 15-49 лет	594
В течение года	
Родилось	17,5
Умерло	28,0
в том числе умерло детей до 1 года	0,197
Прибыло на постоянное место жительства	61,1
Убыло на постоянное место жительства	71,6
Всего занято в экономике	957
Численность безработных	152
Численность трудоспособных, не занятых трудовой деятельностью (учащиеся, домохозяйки и др.)	289

Определить:

- 1 Численность населения на конец 2013 года.
- 2 Среднегодовую численность населения и среднегодовую численность женщин в возрасте 15-49 лет.
3. Коэффициент воспроизводства населения:
  - а) рождаемости
  - б) смертности
  - в) естественного, механического, общего прироста
  - г) плодовитости
  - д) младенческой смертности.

#### Вариант 3

*Задача.* На начало года численности постоянного населения района составила 280 тыс.чел., в том числе женщин в возрасте от 15 до 49 лет 70 тыс.чел. На конец года численность постоянного населения составила 310 тыс.чел., в том числе женщин от 15 до 49 лет 94 тыс.чел. Численность наличного населения на начало года 290 тыс.чел., на конец года 316 тыс.чел.; в течение года родилось 6 тыс.чел., в том числе у постоянного населения 5,8 тыс.чел., а умерло 3 тыс.чел., в том числе из числа постоянного населения 2,9 тыс.чел.

Определить: Коэффициенты рождаемости, смертности, плодовитости, естественного прироста:

- а) постоянного населения
- б) наличного населения

#### Вариант 4

*Задача.* Механическое движение населения страны за 2013 год характеризуется следующими данными, тыс.чел.:

Среднегодовая численность населения – 145200

Прибыло – 187,2

Выбыло – 103,5

Определить:

- 1) миграционный прирост (чистую миграцию);
- 2) объём миграции (брутто-миграцию);
- 3) коэффициент прибытия;
- 4) коэффициент выбытия;
- 5) общий коэффициент интенсивности миграции;
- 6) коэффициент интенсивности миграционного оборота;
- 7) коэффициент эффективности миграции.

#### Вариант 5

*Задача.* Естественное движение населения страны за 2014 год характеризуется следующими данными, тыс.чел.:

Численность постоянного населения на начало года - 143954 тыс.ч.

В том числе женщин в возрасте 15-49 лет – 33697 тыс.ч.

Численность постоянного населения на конец года - 145182 тыс.ч.

В том числе женщин в возрасте 15-49 лет – 39066 тыс.ч.

В течении года:

Родилось – 398,9 тыс.ч.

Умерло – 693,5 тыс.ч.

Умерло детей в возрасте до 1 года – 18407 тыс.ч.

Определить:

- 1) среднегодовую численность населения; и среднегодовую численность женщин в возрасте 15-49 лет;
- 2) коэффициенты естественного движения (воспроизводства) населения:
  - а) рождаемости
  - б) смертности,

- в) естественного прироста (убыли);
- г) плодовитости (фертильности);
- д) младенческой смертности;
- 3) коэффициент оборота населения;
- 4) коэффициент эффективности воспроизводства населения.

Контрольная работа 5. Тема «Статистика оплаты и производительности труда» и «Статистика производства и обращения продукции и услуг»

Вариант 1

Задача 1. Данные по предприятию:

Показатели	Период (месяц)	
	Базисный	Отчетный
Изготовлено товарной продукции, тыс.д.е	1100	1450
Отработанное рабочими время, человеко-дней	2535	33060
Отработанное рабочими время, человеко-час.: всего	188220 11738	25204 20012
из них в сверхнормированное время		
Средняя учетная численность рабочих, чел.	1040	1210

- Определить: 1) среднечасовую производительность труда одного рабочего;  
2) среднедневную производительность труда одного рабочего;  
3) среднемесячную производительность труда одного рабочего;  
4) показатели динамики производительности труда.

Задача 2. По предприятию имеются данные о выпуске продукции в отчетном месяце, тыс. д.е.: произведено готовых изделий – 480; полуфабрикатов – всего 140, в том числе использовано в своем производстве – 90; выполнено работ промышленного характера на заказ других предприятий – 14; изготовлено инструментов специального назначения – всего 9, в том числе использовано в собственном производстве – 5, на капитальный ремонт собственного оборудования – 3; остатки незавершенного производства на начало месяца составляют 62, на конец месяца – 60.

- Определить: 1) валовой оборот;  
2) валовую продукцию (по двум методам);  
3) товарную продукцию (по двум месяцам).

Вариант 2

Задача 1. Фонд заработной платы рабочих в базисном году составил 262 тыс. д.е. В отчетном году средний заработок рабочего вырос на 12 %, а численность рабочих уменьшилась на 16 %.

- Определить: 1) изменение фонда заработной платы рабочих предприятия в отчетном году по сравнению с базисным;  
2) абсолютное (тыс. д.е.) и относительное (%) изменение фонда заработной платы под воздействием факторов: среднего заработка рабочего; численности рабочих.

Задача 2. Стоимость готовой продукции составляет 240 тыс. д.е., изготовлено полуфабрикатов – 120 тыс. д.е., из которых реализовано на сумму 30 тыс. д.е. и использовано в собственном производстве на 50 тыс. д.е. Промышленные услуги на сторону – 35 тыс. д.е., а стоимость собственного производственного оборудования – 12 тыс. д.е.

- Определить: 1) объем валового выпуска промышленной продукции;  
2) объем товарной продукции.

Вариант 3

Задача 1. Имеются данные по предприятию в сопоставимых годах:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Фонд часовой заработной платы рабочих, тыс. д.е.	1096	902
Фонд дневной заработной платы рабочих, тыс. д.е.	1200	1056
Годовой фонд заработной платы рабочих, тыс. д.е.	1412	1356
Средняя учетная численность рабочих, чел.	680	610
Отработано рабочими, тыс. человеко-дней	156,1	141,6
Отработано рабочими человеко-дней	1230	1156

Определить: 1) среднечасовую, среднедневную и среднегодовую заработную плату на одного рабочего;  
 2) общий индекс средней заработной платы;  
 3) систему среднего уровня заработной платы переменного и фиксированного состава, структурных сдвигов.

*Задача 2.* На основании данных:

Вид продукции	Объем выпуска продукции, шт.		Оптовая цена за единицу, д.е.
	по плану		фактически
А	1200	1500	90
Б	1800	1700	110
В	3200	3000	130

Определить: уровень выполнения плана выпуска продукции по объему и ассортименту.

#### Вариант 4

*Задача 1.* Данные по предприятиям отрасли по выпуску однородной продукции:

Номер предприятия	Базисный год		Отчетный год	
	Объем производства, тыс.т	Средняя учетная численность рабочих	Объем производства, тыс.т	Средняя учетная численность рабочих
1	16200	1336	21120	1372
2	28105	2612	31154	2580

Определить: 1) индексы среднего уровня производительности труда переменного, фиксированного состава и структурных сдвигов;

2) абсолютное изменение среднего уровня производительности труда, а также за счет изменений в уровне производительности труда в целом по двум предприятиям и за счет изменения в уровне производительности труда по каждому предприятию и структурных сдвигов в численности рабочих.

*Задача 2.* Имеются данные о выпуске продукции по ассортименту:

Ассортимент продукции	Выпуск продукции, тыс. д.е.	
	по плану	фактически
Диван	15200	15800
Стол	11000	10700
Шкаф	19000	21100
Стул	9580	10100

Определить: 1) процент выполнения плана по объему продукции в целом;

2) процент выполнения плана продукции по ассортименту.

#### Вариант 5

*Задача 1.* По предприятиям отрасли по выпуску однородной продукции:

Номер	Всего отработано тыс. человеко-час	Изменение производительности
-------	------------------------------------	------------------------------

предприятия	Базисный год	Отчетный год	труда в отчетном году по сравнению с базисным, %
1	430	660	+12
2	390	1100	-3

Определить: 1) своденный индекс производительности труда;  
2) абсолютный размер изменения рабочего времени за счет изменения уровня производительности труда по каждому предприятию и по двум предприятиям в целом.

*Задача 2.* По предприятию имеются данные о выпуске продукции по сортности за отчетный период:

Название изделия, его сортность	Плановая оптовая цена одного изделия, д.е		Количество, шт
	по плану	фактически	
Костюмы мужские			
-высшего сорта	580	320	290
-1 сорта	430	110	150
- 2 сорта	210	-	70
Плащи женские			
-высшего сорта	560	550	420
-1 сорта	420	120	150
- 2 сорта	260	-	60

Контрольная работа 6. Тема «Статистика инфляции и цен», «Статистика кредита» и «Статистика денежного обращения»

#### Вариант 1

*Задача 1.* В таблице приведены следующие данные:

Товары	Товарооборот в действующих ценах, тыс. д.е		Изменения в уровне цен в отчетном году по сравнению с базисным, %
	Базисный год	Отчетный год	
Хлеб и хлебобулочные изделия	32	50	+32
Фрукты и овощи	74	113	+14

Определить: 1) общие индексы цен, товарооборота и физического объема товарооборота;

2) сумму дополнительных расходов населения за счет изменений в уровне цен на товары

*Задача 2.* Имеются данные о количестве выпущенных и изъятых из обращения денежных знаков по достоинству купюр, тыс. штук:

Показатель	Достоинство купюр					
	10	50	100	500	1000	5000
Выпуск денег в обращении	-	160	120	70	50	20
Изъятие денег из обращения	150	100	60	40	30	-

Определить: 1) величину средней купюры, выпущенной в обращение и изъятой из обращения;

2) массу денег: а) выпущенных в обращение; б) изъятых из обращения;

3) изменение денежной массы в результате эмиссии денег.

#### Вариант 2

*Задача 1.* В таблице приведены данные:

Наименование товара	Стоимость проданных товаров, д.е.
---------------------	-----------------------------------

	Первоначальная	Фактическая
Автомобили		
Отечественные	30000	32000
Зарубежные	5000	5600
Компьютеры	2500	2600

Определить: 1) индексы превышения фактической стоимости товаров относительно их первоначальной стоимости для каждой группы товаров в общем.

Задача 2. Имеются условные данные по региону, млн д.е.:

Показатель	Базисный год	Отчетный год
Валовой региональный продукт	264	390
Денежная масса	55	50
Наличные деньги вне банковской системы	20	18,5

Определить: 1) удельный вес наличных денег в обращении в общем объеме денежной массы;

2) скорость обращения денежной массы;

3) скорость обращения наличных денег;

4) абсолютный прирост скорости обращения денежной массы за счет изменения скорости обращения наличности и удельного веса наличных денег в общем объеме денежной массы.

### Вариант 3

Задача 1. В таблице приведены данные о динамике товарооборота:

Группа товаров	Продано за квартал, тыс.шт.		Цена за одну упаковку товара, д. е.	
	I	II	I	II
Салфетки	1,8	2,0	150	420
Бумага	1,4	1,6	350	1050

Определить индивидуальные индексы цен, объема реализации и товарооборота.

Задача 2. Имеются данные, млрд. д.е.

Показатель	квартал			
	I	II	III	IV
Валовой внутренний продукт	465	513	593	685
Денежная масса	220	242	258	295

Определить: 1) показатели оборачиваемости денежной массы за каждый квартал (количество оборотов, продолжительность одного оборота в днях, среднеквартальный оборот денежной массы);

2) цепные темпы роста, прироста ВВП и денежной массы;

3) среднеквартальный темп роста, прироста ВВП и денежной массы.

### Вариант 4

Задача 1. Сезонные и общие изменения цен на овощи и картофель в течение года:

Товары	Цена на начало года, д.е.	Изменения цен в сравнении с предыдущим периодом, %		
		с 01.04	с 15.06	с 10.09
Капуста	10	+12,0	-10,7	-20,0
Морковь	15	+10,0	-15,2	-7,1
Картофель	8	+25,0	-28,0	-16,7

Определить среднегодовую цену каждого вида товара, принимая в качестве весов число дней торговли.

Задача 2. Имеются данные по отраслям промышленности:

Отрасль	Длительность пользования	Структура однодневного оборота
---------	--------------------------	--------------------------------

	кредитом за период, дней		по погашению за период, %	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
I	48,0	40,0	62,0	70,0
II	36,0	38,0	38,0	30,0

Определить: 1) индексы средней длительности пользования кредитом переменного, постоянного состава;

2) индекс структурных сдвигов.

### Вариант 5

*Задача 1.* Данные о продаже товара на рынке:

Товары	Продано за период, т		Средняя цена 1 кг в течение периода, д.е	
	базисный	текущий	базисный	текущий
помидоры	90	100	19	20
огурцы	95	120	12	15
кабачки	20	15	45	40
морковь	30	35	27	30

Определить общие индексы и абсолютные изменение выручки от продажи и изменения цен в текущем периоде.

*Задача 2.* На 1 апреля задолженность субъектов хозяйства по банковским кредитам в части основного долга составила:

Вид кредитов	Задолженность, млн д.е.	Годовая ставка, %
Краткосрочные	485,0	42
Долгосрочные	15,0	30

В марте работники банка получили ссуды в размере 100 тыс. д.е. под 12 % годовых.

Определить: 1) среднеквартальную процентную ставку по кредитам, выданным а) субъектам хозяйства; б) работникам банка;

2) сумму компенсационной разницы, подлежащую учету при определении налогооблагаемой прибыли банка.

### 3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

*Перечень теоретических вопросов к зачету (для оценки знаний):*

1. Понятие статистики. История статистики.
2. Основные черты дисциплины статистика и ее определение.
3. Теоретические основы статистики как науки.
4. Общая теория статистики как отрасль статистической науки.
5. Основные задачи и принципы организации государственной статистики РФ.
6. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения.
7. Основные организационные вопросы статистического наблюдения.
8. Статистическая сводка и ее задачи.
9. Метод группировки.
10. Виды статистических группировок.
11. Принципы построения статистических группировок и классификаций.
12. Ряды распределения и группировок.
13. Понятие о статистической таблице. Элементы статистической таблицы.
14. Абсолютные показатели.
15. Относительные показатели.
16. Сущность и значение средних показателей.

17. Средняя арифметическая и ее свойства.
18. Понятие вариации и ее значение.
19. Меры вариации.
20. Вариация альтернативного признака.
21. Виды дисперсий и правило сложения.
22. Понятие о выборочном наблюдении.
23. Виды и способы отбора.
24. Ошибки выборки.
25. Определение необходимого объема выборки.
26. Понятие рядов динамики и их виды.
27. Анализ рядов динамики.
28. Способы обработки уровней ряда динамики.

**Перечень типовых задач (для оценки умений):**

*Задача 1.* По промышленному предприятию за отчетный год имеются следующие данные о выпуске продукции:

Наименование продукции	План на I квартал, тыс.т	Фактический выпуск, тыс.т			Отпускная цена за 1 т, у.е.
		январь	февраль	март	
Сталь арматурная	335	110	115	108	1700
Прокат листовой	255	75	90	100	2080

Определить процент выполнения квартального плана: 1) по выпуску каждого вида продукции; 2) в целом по выпуску всей продукции.

*Задача 2.* Определить процент выполнения плана по продажам условных школьных тетрадей (1 у.ш.т. – 12 листов) по каждому виду тетрадей и в целом по магазину по следующим данным:

Вид тетради	Цена, руб./шт.	Объем продаж, тыс.шт.	
		по плану	фактически
Тетрадь общая 90 листов	20	50	40
Тетрадь общая 60 листов	16	100	130
Тетрадь общая 48 листов	13	200	350
Тетрадь общая 16 листов	9	700	500

*Задача 3.* В стране на начало 2011 года численность населения составила 144,2 млн.чел., в течение года: родилось 1,46 млн.чел., умерло – 2,3 млн.чел., мигрировало из других государств 2,09 млн.чел, мигрировало за границу – 1,98 млн.чел. Охарактеризовать изменение численности населения в 2011 году с помощью относительных величин.

*Задача 4.* Определить общий объем фактически выпущенной условной консервной продукции (1 у.к.б. = 0,33 л) по следующим данным:

Вид продукции	Планируемый объем выпуска продукции, тыс.шт.	Выполнение намеченного плана, %
Томатная паста 1 л	500	85
Томатная паста 0,5 л	750	104
Томатная паста 0,2 л	250	130

*Задача 5.* По приведенным данным исчислите среднюю урожайность зерновых с одного гектара за отчетный год и на предстоящий год:

Бригада	Отчетный год		Прогноз на предстоящий год	
	Урожайность, ц с га	Валовой сбор, ц	Урожайность, ц с га	Посевная площадь, га
1-я	22	2640	23	130
2-я	24	2400	25	130
3-я	21	3 150	23	140

Дайте обоснование применению формул средних для расчета показателей.

Задача 6. Продажа товара А на рынках города за два периода:

Рынок	Базисный период		Отчетный период	
	Цена за 1 кг, руб.		Цена за 1 кг,	Общая стоимость,
1-й	15	600	15	9 500
2-й	14	400	14	6800
3-й	16	500	15	5800

Определите цену товара А за 1 кг в среднем по городу за каждый период.

Дайте обоснование применению формул средних для расчета показателей.

Задача 7. Данные по предприятиям объединения, выпускающим однородную продукцию, за два периода:

Пред- приятие	Базисный период		Отчетный период	
	Затраты времени на единицу продукции, ч.	Произведено продукции, тыс.шт.	Затраты времени на единицу продукции, ч.	Затраты времени на всю продукцию, тыс. ч.
1-е	4	30	3	375
2-е	5	50	4	216
3-е	3	70	3	212

Определить среднее затраты времени на единицу продукции в базисном и отчетном периоде. Дайте обоснование применению формул средних для расчета показателей.

Задача 8. Имеются данные по предприятиям:

Численность персонала, чел.	Количество предприятий
До 20	10
20–30	20
30–40	12
40–50	15
Свыше 50	13
Итого	70

Определите среднюю численность работников на одном предприятии.

Задача 9. Содержание жира в 10 партиях молока такое:

Содержание жира, %	Количество партий
2,6	2
2,8	3
3,0	3
3,2	2
Всего	10

На основании данных определите:

1. среднее содержание жира в молоке;
2. среднее квадратическое отклонение и дисперсию содержания жира;
3. с вероятностью 0,954 предельную ошибку выборки и доверительный интервал, в котором находится среднее содержание в молоке. Сделайте выводы.

**Задача 10.** Для определения средней заработной платы продавцов была проведена 20 % типичная выборка с отбором единиц пропорционально численности типических групп (внутри типов использовался метод случайного бесповторного отбора). Результаты выборки представлены:

Тип магазина	Месячный заработок, д.е.	Среднее квадратическое отклонение, д.е.	Количество продавцов, чел.
I	До 250	5	100
II	250-280	15	400
III	280-310	20	200
Всего	-	-	700

Определите:

1. средний месячный заработок по типам магазинов в выборочной совокупности;
2. с вероятностью 0,997 определите границы, в которых находится заработная плата всех продавцов магазинов в генеральной совокупности. Сделайте выводы.

**Задача 11.** Списочная численность работников организации на начало месяца:

Дата	1.01	1.02	1.05	1.07	1.10	1.01
Численность работников, чел.	650	680	626	524	602	648

Определите вид динамического ряда и среднегодовую численность работников организации.

**Задача 12.** Ежегодные темпы прироста оборота предприятия общественного питания составили (в процентах к предыдущему году): 6,8; 5,8; 7,6; 5,0; 9,2; 11,1.

Определите среднегодовые темпы роста и прироста оборота за весь период.

**Задача 13.** Используя взаимосвязь показателей динамики, определите уровни динамического ряда и недостающие в таблице базисные показатели анализа динамики:

Год	Валовой сбор, млн т	Базисные показатели динамики		
		Абсолютный прирост, млн т	Темп роста, %	Темп прироста, %
1-й	189,1	–	100,0	–
2-й		2,6		
3-й			111,1	
4-й				11,8
5-й				3,1

**Перечень типовых практических заданий (для оценки навыков и (или) опыта деятельности):**

**Задача 1.** Данные о численности безработных и числе зарегистрированных краж по двадцати регионам:

Регион, № п/п	Численность безработных, тыс. чел.	Зарегистрировано краж, тыс. ед.
1	61,1	15,1
2	80,3	24,3
3	85,2	26,6
4	98,4	35,0
5	101,5	34,1
6	31,0	6,5
7	69,6	14,8
8	94,1	29,4
9	115,7	35,6

10	97,8	32,5
11	122,3	36,8
12	77,6	23,0
13	131,0	39,4
14	48,5	9,3
15	75,3	18,2
16	104,1	34,8
17	89,7	30,1
18	53,4	12,4
19	127,2	37,3
20	83,0	25,2

Произведите группировку регионов по числу безработных, разбив их на четыре группы с равными интервалами.

Для каждой группы и по итогу в целом рассчитайте:

1. число регионов;
2. численность безработных – всего и в среднем на один регион;
3. число зарегистрированных краж – всего и в среднем на один регион.

Расчеты оформите в разработочной таблице. Результаты группировки представьте в групповой таблице. Определите эмпирическое корреляционное отношение.

**Задача 2.** За отчетный период работа предприятия характеризуется следующим данными:

№ п/п	Объем продукции тыс. руб.	Среднесписочное число работников	№ п/п	Объем продукции тыс. руб.	Среднесписочное число работников
1	889	30	14	1700	37
2	1300	35	15	1373	29
3	1101	31	16	751	23
4	1005	34	17	1398	32
5	1020	30	18	863	24
6	1303	33	19	1280	32
7	1250	36	20	942	26
8	1475	32	21	1193	28
9	607	24	22	1322	35
10	1090	28	23	790	23
11	704	23	24	1244	30
12	1010	30	25	500	20
13	1150	31			

Для изучения зависимости между объемом продукции и выработкой ее на одного работника произведите аналитическую группировку предприятий по величине выпуска продукции, образовав четыре группы с равными интервалами.

По каждой группе и итогу в целом подсчитайте:

- 1) число предприятий;
- 2) объем продукции – всего и в среднем на одно предприятие;
- 3) среднесписочное число работников - всего и в среднем на одно предприятие;
- 4) среднюю выработку (объем продукции) на одного работника.

Результаты группировки оформите в таблице. Определите эмпирическое корреляционное отношение. Сделайте выводы.

**Задача 3.** Сведения о ценах и количестве проданного товара А на рынке города:

Цена за 1 кг руб.				Продано кг за		
22.06	22.07	22.08	22.09	июль	август	сентябрь
10	14	12	12	3000	3500	3200

Определите:

- 1) среднемесячные цены за июль, август, сентябрь;
- 2) динамику среднемесячной цены;
- 3) среднеквартальную цену товара А.

*Задача 4.* На предприятии с количеством работающих 1000 человек было проведено выборочное обследование методом случайного бесповторного отбора. В результате получены такие данные:

Возраст работающих, лет	До 30	30-40	40-50	50-60	60 и больше
Количество работающих в выборке, чел.	8	22	10	6	4

Определить: 1) средний возраст работающих;

2) среднее квадратическое отклонение и дисперсию возраста работающих;

3) с вероятностью 0,997 предельную ошибку и интервал, в котором находится средний возраст работающих. Сделайте выводы.

*Задача 5.* Поездки российских граждан за границу характеризуются следующими данными:

Год	Число поездок, тысяч
2006	15666
2007	18690
2008	20464
2009	21641
2010	25487

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Выполните экстраполяцию уровней динамического ряда на предстоящие два года с помощью среднего абсолютного прироста, среднегодового темпа роста и по уравнению тренда.

*Задача 6.* Выпуск специалистов негосударственными образовательными учреждениями высшего профессионального образования России характеризуется следующими данными:

Год	Выпущено специалистов, тыс. чел.
2006	199,1
2007	226,6
2008	233,2
2009	275,5
2010	290,1

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на

графике. Сделайте выводы.

*Задача 7.* Средние товарные запасы и товарооборот 20 магазинов за отчетный период:

№ п/п	Товарооборот, тыс. руб.	Средние товарные запасы, тыс. руб.	№ п/п	Товарооборот, тыс. руб.	Средние товарные запасы, тыс. руб.
1	59,2	66,7	11	35,3	30,8
2	91,0	43,9	12	154,2	123,0
3	64,8	53,8	13	116,3	79,4
4	117,3	113,0	14	49,3	24,0
5	86,3	37,9	15	44,5	25,5
6	56,7	33,0	16	10,6	5,2
7	11,0	10,3	17	78,4	28,1
8	110,0	49,4	18	113,0	60,4
9	29,6	18,6	19	52,5	20,5
10	108,2	37,6	20	92,7	44,0

*Для выявления зависимости между размером товарооборота и средними товарными запасами произведите группировку магазинов по размеру товарооборота, образовав четыре группы с равными интервалами.*

В каждой группе и по итогу в целом подсчитайте:

- 1) число магазинов;
- 2) объем товарооборота - всего и в среднем на один магазин;
- 3) товарные запасы - всего и в среднем на один магазин.

Результаты группировки оформите в таблице. Определите эмпирическое корреляционное отношение. Сделайте выводы.

*Задача 8.* Для выявления среднего месячного заработка рабочих предприятия сделано выборочное обследование:

Месячный заработок, д.е.	Количество рабочих
До 200	12
200-400	16
240-280	31
280-320	28
320 и более	10

- Определить: 1) средний месячный заработок рабочих;  
 2) среднее квадратическое отклонение и дисперсию заработка;  
 3) предельную ошибку выборки и интервал, в котором находится средний заработок с вероятностью 0,954. Сделайте выводы.

*Задача 9.* Имеются следующие данные по предприятиям отрасли:

Пред-приятие	Среднегодовая стоимость основных производств. фондов, тыс. руб.	Валовая продукция, тыс. руб.	Пред-приятие	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	Валовая продукция, тыс. руб.
1-е	3,5	2,5	11-е	4,2	3,2
2-е	1	1,6	12-е	3	9,6
3-е	4	2,8	13-е	6,1	3,5
4-е	4,9	4,4	14-е	2	3,5
5-е	7	10,9	15-е	3,9	4,2
6-е	2,3	2,8	16-е	3,8	4,4
7-е	6,6	10,2	17-е	3,3	4,3
8-е	2	2,5	18-е	3	2,4

9-е	4,7	3,5	19-е	3,1	3,2
10-е	5,6	8,9	20-е	4,5	7,9

*С целью выявления зависимости между среднегодовой стоимостью основных производственных фондов и валовой продукцией произведите группировку предприятий по среднегодовой стоимости основных фондов, образовав четыре группы с равными интервалами.*

В каждой группе и по итогу в целом подсчитайте:

- 1) количество предприятий;
- 2) среднегодовую стоимость основных производственных фондов: всего и в среднем на одно предприятие;
- 3) валовую продукцию: всего и в среднем на одно предприятие.

Результаты группировки оформите в таблице. Определите эмпирическое корреляционное отношение. Сделайте выводы.

***Перечень теоретических вопросов к экзамену(для оценки знаний):***

1. Объект, предмет и задачи статистики населения. Источники информации о численности населения.
2. Перепись населения. Категории численности населения.
3. Статистика естественного движения населения.
4. Специальные показатели естественного движения населения.
5. Показатели механического движения населения. Виды миграции.
6. Расчет среднегодовой численности населения. Методы определения перспективной численности населения.
7. Понятие и состав трудовых ресурсов. Баланс трудовых ресурсов.
8. Понятие и состав экономически активного населения. Понятие занятых и безработных.
9. Понятие и состав экономически неактивного населения. Показатели состояния рынка рабочей силы.
10. Показатели численности персонала предприятия. Расчет среднесписочной численности работников предприятия.
11. Баланс рабочего времени. Показатели использования рабочего времени.
12. Производительность труда: понятие, задачи статистического изучения, показатели, определение уровня.
13. Анализ динамики производительности труда. Оценка влияния производительности труда на производственные результаты.
14. Понятие и состав фонда заработной платы. Состав затрат предприятия на рабочую силу.
15. Показатели уровня и динамики заработной платы. Анализ соотношения динамики производительности труда и заработной платы.
16. Понятие национального богатства. Определение и признаки экономических активов.
17. Виды экономических активов.
18. Понятие и стоимостная оценка основных фондов. Методы переоценки основных фондов.
19. Балансы основных фондов. Показатели состояния и движения основных фондов.
20. Анализ использования основных фондов.
21. Статистика оборудования.
22. Понятие и показатели использования оборотных средств.
23. Анализ оборачиваемости оборотных средств.
24. Анализ обеспеченности материальными ресурсами.

25. Понятие и методы исчисления ВВП.
26. Оценка ВВП в постоянных ценах. Методы переоценки стоимостных показателей в сопоставимые цены.
27. Предмет и метод статистики финансов. Основы финансово-экономических расчетов.
28. Понятие и система показателей уровня жизни населения. Расчет индекса развития человеческого потенциала.
29. Интегральные индикаторы социального развития и уровня жизни населения.
30. Показатели личных доходов населения.
31. Показатели расходов и потребления населения.
32. Показатели дифференциации населения по уровню жизни.
33. Социальные индикаторы качества жизни населения.
34. Статистическое изучение динамики цен.
35. Методы расчета средних цен.
36. Система показателей кредита, методы их расчета.
37. Система показателей статистики денежного обращения.
38. Понятие экономических индексов. Классификация индексов.
39. Индивидуальные и общие индексы.
40. Агрегатные индексы.
41. Средние индексы.
42. Индексы структурных сдвигов.
43. Понятие, виды взаимосвязей общественных явлений.
44. Методы изучения связи социальных явлений.
45. Причинность, регрессия, корреляция.
46. Корреляционно-регрессионный анализ.

**Перечень типовых задач (для оценки умений):**

*Задача 1.* Население города на начало 2011 года насчитывало 758106 человек. В течении года родилось 19341 человек, умерло 6308 человек, прибыло 31948 человек, выбыло 27110 чел. Рассчитать коэффициент общего прироста и перспективную численность населения через 2 года, 4 года, 10 лет.

*Задача 2.* По данным переписи населения: Численность детей до 1 года 1996 чел, одноплетних – 1804, двухлетних – 1660, трёхлетних – 1555, четырёхлетних – 1475.

Известно, что коэффициенты дожития составляли соответственно: для детей до 1 года – 0,98986; 1 год – 0,99105; 2-х лет- 0,99216; 3-х лет – 0,99365; 4-х лет – 0,99438; 5-ти лет – 0,99497, 6-ти лет – 0,99592, 7 лет – 0,99684; 8 лет – 0,99608.

Используя метод передвижки возрастов определить: перспективную численность детей через 4 года; абсолютный прирост числа детей по годам; число детей в дошкольном возрасте.

*Задача 3.* Имеются данные по региону о потреблении продуктов питания на душу населения и среднегодовой численности населения:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Уровень потребления в среднем на душу населения:		
сахара	32	32,5
Мяса и мясопродуктов в пересчете на мясо	36	34
яиц	160	156
Среднегодовая численность населения, млн чел	17,6	17,1

Определить:

- 1) уровень потребления в среднем на душу населения;
- 2) среднегодовую численность населения.

*Задача 4.* Динамика макроэкономических показателей страны характеризуется:

Показатель	Базисный год	Текущий год
ВВП на душу населения (текущие цены), д.е.	2610	3500
Фактическое конечное потребление на душу населения, д.е.	1830	2380
Индекс потребительских цен	1,20	1,26

Определить:

- 1) размер реального ВВП на душу населения в каждом году;
- 2) индекс размера ВВП на душу населения.

*Задача 5.* Фирмой реализована продукция в базисном году на 600 тыс. д.е., в текущем – на 750 тыс. д.е. Остатки оборотных средств составляли:

Период	Базисный	Текущий
На конец года	60	50
На конец 1 квартала	55	65
На конец 2 квартала	50	65
На конец 3 квартала	65	55
На конец года	50	60

- Определить по каждому периоду:
- 1) средние остатки оборотных средств;
  - 2) число оборотов, длительность одного оборота;
  - 3) размер высвобожденных (дополнительно привлеченных) оборотных средств;
  - 4) коэффициент загрузки оборотных средств.

*Задача 6.* Имеются данные по двум предприятиям о выпуске продукции:

Показатели	Предприятие 1		Предприятие 2	
	Базисный период	Текущий период	Базисный период	Текущий период
Стоимость произведенной продукции, тыс. д.е.	579,6	569,8	630,2	698,9
Материальные расходы, тыс. д.е.	368,2	338,4	403,4	540,8

- Определить:
- 1) индексы материалоемкости продукции переменного, фиксированного состава и структурных сдвигов;
  - 2) изменение общего объема материальных расходов, в том числе за счет изменений отдельных факторов.

*Задача 7.* По предприятию в базисном и отчетном годах:

Вид продукции	Объем выпущенной продукции, тыс. шт		Расходы рабочего времени на выпуск продукции, человеко-час	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
А	50	62	34	42
Б	58	86	29	38

- Определить:
- 1) индивидуальные индексы производительности труда;
  - 2) общие индексы производительности труда: агрегатный, среднеарифметический;
  - 3) систему общих средних индексов.

*Задача 8.* Товарооборот торговой организации в отчетном периоде составил 48 млн д.е., расходы обращения – 6,4 % товарооборота. Торговая организация получила прибыль на сумму 996 тыс. д.е. Расходы на оплату услуг транспорта и связи – 27 % от общей суммы расходов товарооборота.

- Определить:
- 1) валовую продукцию торговли;
  - 2) часть валовой продукции в товарообороте;
  - 3) часть в валовой продукции расходов обращения, прибыли.

*Задача 9.* Продукция промышленного предприятия за квартал составляла 6450 тыс. д.е. Средняя численность рабочих за этот период – 480 чел., что составляло 80 % всей численности работающих на предприятии. Определить показатели производительности и трудоемкости труда в расчете на одного рабочего и на одного работника.

**Задача 10.** В сентябре текущего года средняя учетная численность рабочих составила 500 чел. Отработано 42000 человеко-час (5274 человеко-дней). Часовой фонд заработной платы составил 35280 д.е., средняя длительность рабочего дня 7,97 час.; доплаты к часовому фонду – 2695 д.е.; доплаты в дневной фонд – 222025 д.е.

Определить уровень среднечасовой, среднедневной заработной платы.

**Задача 11.** Данные по предприятию:

Показатели	Период (месяц)	
	Базисный	Отчетный
Изготовлено товарной продукции, тыс. д.е.	890	1300
Отработанное рабочими время, человеко-дней	24325	31075
Отработанное рабочими время, человеко-час.: всего	168433	242036
из них в сверхнормированное время	12162	19636
Средняя учетная численность рабочих, чел.	1030	1190

Определить: 1) среднечасовую производительность труда одного рабочего;

2) среднедневную производительность труда одного рабочего;

3) среднемесячную производительность труда одного рабочего;

4) показатели динамики производительности труда.

**Задача 12.** Имеются данные по предприятию в сопоставимых годах:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Фонд часовой заработной платы рабочих, тыс. д.е.	1084	886
Фонд дневной заработной платы рабочих, тыс. д.е.	1300	994
Годовой фонд заработной платы рабочих, тыс. д.е.	1508	1296
Средняя учетная численность рабочих, чел.	670	610
Отработано рабочими, тыс. человеко-дней	148,3	130,4
Отработано рабочими человеко-дней	1220	1142

Определить: 1) среднечасовую, среднедневную и среднегодовую заработную плату на одного рабочего;

2) общий индекс средней заработной платы;

3) систему среднего уровня заработной платы переменного и фиксированного состава, структурных сдвигов.

**Задача 13.** Имеются следующие данные по отраслям экономики:

Показатель	Базисный период	Отчетный период
Стоимость валового выпуска продуктов в текущих ценах, млн. руб.	700	820
Доля промежуточного потребления в стоимости валового выпуска продуктов, %	46	50
Доля потребления основных фондов в стоимости валового выпуска продуктов, %	8,2	10,0

Кроме того, известно что в отчетном периоде по сравнению с базисным уровень цен на валовой выпуск возрос в среднем на 10,5%, а промежуточное потребление – на 5,0%, а основные фонды снизились на 2,1%.

Определить:

1) валовую добавленную стоимость (ВДС) и чистую добавленную стоимость (ЧДС) за каждый период;

2) индексы физического объема валового выпуска, ВДС и ЧДС в сопоставимых ценах.

**Задача 14.** Сезонные и общие изменения цен на овощи и картофель в течение года:

Товары	Цена на начало года, д.е.	Изменения цен в сравнении с предыдущим периодом, %
--------	---------------------------	--

		с 01.04	с 15.06	с 10.09
Телевизоры	25	+12,0	-10,7	-20,0
Ноутбуки	20	+10,0	-15,2	-7,1
Принтеры	10	+25,0	-28,0	-16,7

Определить среднегодовую цену каждого вида товара, принимая в качестве весов число дней торговли.

*Задача 15.* Имеются данные о кредитовании банками отраслей промышленности, млн. д.е.:

Отрасль	Средний остаток кредитов		Погашено кредитов	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
I	7	9	0,7	0,8
II	9	11	0,3	0,2

Определить: 1) индексы среднего числа оборотов кредита переменного состава, постоянного состава;

2) индекс структурных сдвигов.

*Задача 16.* В таблице приведены следующие данные:

Товары	Товарооборот в действующих ценах, тыс. д.е		Изменения в уровне цен в отчетном году по сравнению с базисным, %
	Базисный год	Отчетный год	
Мясо	34	50	+32
Картофель	76	113	+15

Определить: 1) общие индексы цен, товарооборота и физического объема товарооборота;

2) сумму дополнительных расходов населения за счет изменений в уровне цен на товары

*Задача 17.* В таблице приведены данные о динамике товарооборота:

Группа товаров	Продано за квартал, тыс.шт.		Цена за одну упаковку товара, д. е.	
	I	II	I	II
Салфетки	1,8	2,0	150	420
Бумага	1,4	1,6	350	1050

Определить систему общих индексов товарооборота, цен и объема реализации товаров.

*Задача 18.* Имеются данные о количестве денег в обращении за 1 полугодие, млрд. д.е.:

на 01.01	на 01.02	на 01.03	на 01.04	на 01.05	на 01.06	на 01.07
130	120	180	220	240	270	320

Определить: 1) среднемесячное наличие денег в обращении за 1 и 2 кварталы, за 1 полугодие;

2) абсолютный и относительный прирост массы денег в обращении в июне по сравнению с январем текущего года.

*Задача 19.* Цены от продажи товаров характеризуются:

Товары	Продано, тыс. д.е		Цена за единицу, д.е.	
	в базисном периоде	в текущем периоде	в базисном периоде	в текущем периоде
Колбаса	12,20	14,00	15,00	20,00
Мясо	5,50	8,00	12,00	16,00
Молоко	4,00	3,58	1,20	1,30

Определить: 1) индивидуальные индексы цен, физического объема реализации;

2) общие индексы цен товарооборота, физического объема продукции;

3) сумму экономии (перерасходов) за счет изменения цен.

*Задача 20.* Известны данные по банку:

Заемщик	2007 г.	на 1 января 2008 г.
---------	---------	---------------------

	Сумма выданных кредитов, млн д.е.	Срок, дни	Просроченная задолженность, млн д.е	Число просроченных дней
«Х»	200	6	47	5
«А»	31	360	9	20
«С»	2444	26	-	-

Определить (по состоянию на конец года по банку в целом):

- 1) абсолютную сумму просроченных кредитов;
- 2) относительные показатели просроченной задолженности по ссудам.

**Перечень типовых практических заданий (для оценки навыков и (или) опыта деятельности):**

**Задача 1.** Имеются следующие данные на конец 2011 года по одному из регионов, тыс.чел.:

Численность населения – 36675

Экономически активное население – 16885

Безработные всего, из них – 2225

Зарегистрированные в службе занятости – 483

Определить:

- 1) уровень экономически активного населения;
- 2) уровень занятости;
- 3) уровень безработицы;
- 4) уровень зарегистрированных безработных;
- 5) коэффициент нагрузки на одного занятого в экономике.

**Задача 2.** Движение населения города характеризуется данными (тыс.чел.): на начало года численность постоянного населения составляла 815,0, в том числе временно проживающих 28,0 и временно отсутствующих – 19,3; на протяжении года родилось 16,2, в том числе постоянного населения 5,8; прибыло на постоянное место жительства 11,3; вернулось временно отсутствующих 10,2; выбыло постоянного населения на постоянное проживание в другие города 7,8.

Определить: численность наличного населения на конец года; численность постоянного населения на начало и конец года; коэффициент рождаемости, смертности и естественного движения постоянного населения.

**Задача 3.** Валовой внутренний продукт за два года изменялся:

Показатель	Базисный год	Текущий год
ВВП в фактических ценах, млрд д.е	103,0	130,0
Среднегодовая численность населения, млн чел	50,0	49,7
Индекс потребительских цен	1,20	1,19

Определить в каждом году:

- 1) размер ВВП на душу населения в фактических ценах;
- 2) размер ВВП на душу населения в сопоставимых ценах;
- 3) за два года динамику объемов ВВП на душу населения.

**Задача 4.** Среднемесячная (номинальная) заработная плата на одного работника составляла в базисном году в среднем 220 у.д.е., а в отчетном периоде – 240 у. д.е. Цены повысились на 6 %. Расходы соцстрахования, пенсии, расходы из бюджета на образование, медицину и другие увеличились с 76 до 94 у. д.е в расчете на одного человека.

Определить:

- 1) индекс покупательской способности 1 д.е.;
- 2) индекс номинальной заработной платы;
- 3) индекс конечных доходов населения;
- 4) индекс реальных доходов населения.

**Задача 5.** Полная первоначальная стоимость основных фондов отрасли на начало года составила 125 млн д.е. На протяжении года введено новых фондов на сумму 42 млн д.е. Выбыло за год основных фондов по полной первоначальной стоимости с учетом износа на сумму 6 млн д.е. (их первоначальная стоимость 25 млн д.е.). Износ основных фондов на начало года составил 17 %.

Определить: 1) полную первоначальную стоимость основных фондов и их стоимость с учетом износа на конец года;

2) коэффициент движения и состояния основных фондов.

**Задача 6.** Объем производства за два года:

Вид работ	Базисный год	Отчетный год
Строительные работы	2600	3920
Монтаж строительных конструкций	470	390
Геологоразведочные и проектные работы	24	22
Незавершенное строительство		
-на начало года	110	75
-на конец года	85	95
Капитальный ремонт зданий и сооружений	370	460
Установлено оборудование	490	950

Определить: 1) валовую продукцию строительства;

2) готовую продукцию строительства;

3) объем строительных и монтажных работ;

4) объем выполнения капитальных вложений;

5) индексы объема валовой, готовой продукции, капитальных вложений.

**Задача 7.** Имеются следующие данные о распределении первичных доходов за год, млрд. руб.:

Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	736,4	
в том числе потребление основного капитала	413,7	
Оплата труда наемных работников		706,5
Чистые налоги на производство и импорт	185,8	
Доходы от собственности, полученные от «остального мира»	18,2	
Доходы от собственности, переданные «остальному миру»	32,2	
Сальдо текущих трансфертов, полученных резидентами данной страны из-за границы:		
гуманитарная помощь		0,6
подарки		0,2

Определить:

1) валовый национальный доход;

2) чистую прибыль экономики;

3) валовой располагаемый доход.

**Задача 8.** Имеются условные данные о ВВП и денежной массе за два квартала, млрд. д.е.:

Показатель	I квартал	II квартал
Валовой внутренний продукт	644,5	689
Денежная масса	124	106
Наличные деньги в обращении	46	53

Определить: 1) скорость обращения денежной массы (количество оборотов);

2) скорость обращения наличности (количество оборотов);

3) долю наличности в общем объеме денежной массы;

4) абсолютное изменение скорости обращения денежной массы за счет изменения:

а) количества оборотов наличных денег; б) доли наличности в общем объеме денежной массы.

**Задача 9.** Имеются данные по состоянию на конец года, млрд. д. е.

Год	Денежная масса	Денежная база
2006	33,2	16,7
2007	97,8	48,0
2008	220,8	103,8
2009	295,2	130,9

- Определить: 1) денежный мультипликатор по годам;  
2) динамику денежной массы и денежной базы за 2006-2009 гг.;  
3) среднегодовой темп роста денежной массы за 2006-2009 гг.

*Задача 10.* Имеются следующие данные, млрд. руб.:

Оплата труда наемных работников		260
Налоги на производство и импорт	96	
Субсидии на производство и импорт (-)	26	
Валовая прибыль экономики		270
Доходы от собственности:		
полученные от «остального мира»		6
переданные «остальному миру»		11
Сальдо текущих трансфертов из-за границы		+4
Потребление основного капитала		129

Определить:

- 1) валовой внутренний продукт;
- 2) валовой национальный доход;
- 3) чистый национальный доход;
- 4) валовой располагаемый доход.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов**

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Доклад	Защита докладов предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Опрос	Устные опросы проводятся во время практических занятий. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.
Задача	Выполнение задачи осуществляется на практическом занятии. Задание выполняется по двум вариантам. Распределение вариантов осуществляется преподавателем. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий. Результаты решения задач оформляются студентами

	самостоятельно и сдаются на проверку преподавателю
Контрольная работа	Контрольная работа проводится во время практических занятий. Задание выполняется по вариантам. Распределение вариантов осуществляется преподавателем. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий. Результаты решения задач оформляются студентами самостоятельно и сдаются на проверку преподавателю
Тест	Тестирование проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения тестирования, доводит до обучающихся тему, количество заданий и время выполнения заданий. Тест может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии.

#### **4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации** **Зачет**

При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала и структуры дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых задач, умение выполнять предусмотренные программой задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания при решении задач, обосновывать свои действия.

#### **Критерии выведения итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета**

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка
Оценка не менее 4,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 4,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет. Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и решения типовых контрольных заданий.

#### **Экзамен**

При определении уровня достижений обучающихся на экзамене обращается особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной дисциплины и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах дисциплины, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

**Критерии выведения итоговой оценки промежуточной аттестации в виде экзамена**

*Шкала и критерии оценки результатов обучения для компонентов знать, уметь и владеть*

Оценка	Уровень усвоения, освоения и приобретения	Критерии оценивания уровня усвоенных знаний, освоенных умений, приобретенных владений
«отлично»	эталонный	Студент правильно ответил на теоретические вопросы билета, правильно выполнил задачу. Показал отличные знания и умения, владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного и освоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
«хорошо»	стандартный	Студент ответил на теоретические вопросы билета и выполнил задачу с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения, владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного и освоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
«удовлетворительно»	пороговый	Студент ответил на теоретические вопросы билета и выполнил задачу с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения, владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного и освоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.
«неудовлетворительно»	пороговый уровень не достигнут	При ответе на теоретические вопросы билета и решении задачи студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений, владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного и освоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.