

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
*Статистика*

**Направление подготовки (специальность)** 38.06.01 Экономика (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)

**Направленность программы :** Бухгалтерский учет, статистика

**Квалификация (степень) выпускника** Исследователь. Преподаватель - исследователь

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	3
2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования .....	6
3. Шкала оценивания .....	9
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	10
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	19
6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности .....	20

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

**ОПК-1:** Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

**Знать** статистические методы обработки социально-экономической информации.

Этап 1: знать статистические методы обработки социально-экономической информации.  
Этап 2: знать методы анализа и прогнозирования динамики развития показателей, характеризующих процессы в соответствующей профессиональной области.

**Уметь** выбрать статистические методы для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

Этап 1: уметь выбирать статистические методы для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.  
Этап 2: уметь интерпретировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

**Иметь опыт** самостоятельного анализа экономических данных, обоснования полученных выводов.

Этап 1: иметь опыт анализа динамики показателей, характеризующих процессы в соответствующей профессиональной области.  
Этап 2: иметь опыт самостоятельного анализа экономических данных, обоснования полученных выводов.

**ПК-1:** способность обосновать выбор методов статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, осуществить оценку качества данных наблюдений.

**Знать:** методы статистического измерения, наблюдения социально-экономических явлений, методы оценки качества данных наблюдений.

Этап 1: знать методы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений.  
Этап 2: знать методы оценки качества данных наблюдений.

**Уметь:** осуществлять выбор инструментальных средств для обработки социально-экономических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать качество данных наблюдений.

Этап 1: уметь осуществлять выбор инструментальных средств для обработки социально-экономических данных в соответствии с поставленной задачей.  
Этап 2: уметь оценивать качество данных наблюдений.

**Владеть** навыками применения методов статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений в соответствии с поставленной задачей, методами оценки качества данных наблюдений.

Этап 1: владеть методами статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений.

Этап 2: владеть методами оценки качества данных наблюдений.

**ПК-2:** готовность применять методы обработки статистической информации: классификации и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов

**Знать:** статистические методы анализа динамики, структуры, вариации, классификации и группировки, взаимосвязей социально-экономических явлений, методы выявления тенденций в динамических рядах, методы построения уравнения регрессии, уравнения тренда.

Этап 1: знать статистические методы анализа динамики, структуры, вариации, классификации и группировки, взаимосвязей социально-экономических явлений.

Этап 2: знать методы выявления тенденций в динамических рядах, методы построения уравнения регрессии, уравнения тренда.

**Уметь:** вычислять показатели динамики, структуры, вариации, взаимосвязи, строить модели тренда, регрессии, вычислять прогнозные значения показателей на основе полученных моделей.

Этап 1: уметь вычислять показатели динамики, структуры, вариации, взаимосвязи, осуществлять классификацию и группировку данных.

Этап 2: уметь строить модели тренда, регрессии, вычислять прогнозные значения показателей на основе полученных моделей.

**Владеть** навыками: самостоятельной работы с вариационными и динамическими рядами, моделирования и прогнозирования показателей.

Этап 1: владеть навыками самостоятельной работы с вариационными и динамическими рядами.

Этап 2: владеть навыками моделирования и прогнозирования показателей.

**ПК-3:** готовность осуществлять экономический анализ и оценку эффективности предпринимательской деятельности, анализ активов субъектов хозяйствования, анализ и прогнозирование финансового состояния организации, отрасли (комплекса отраслей экономики).

**Знать** экономическое содержание показателей результатов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

Этап 1: знать показатели результатов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

**Этап 2:** знать экономическое содержание показателей результатов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

**Уметь** рассчитывать и интерпретировать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, используя типовые методики и действующую нормативно-правовую базу.

Этап 1: уметь рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, используя типовые методики и действующую нормативно-правовую базу.

Этап 2: уметь интерпретировать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов.

**Иметь опыт** самостоятельного формирования системы статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и навык анализа полученной информации, используя типовые методики и действующую нормативно-правовую базу

Этап 1: иметь опыт самостоятельного формирования системы статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

Этап 2: иметь навык анализа полученной информации, используя типовые методики и действующую нормативно-правовую базу.

**ПК-4:** способность доводить теоретические положения и выводы, полученные по результатам исследования общественных явлений и процессов, до уровня конкретных практических рекомендаций и разработок, готовых к внедрению в деятельность государственных органов власти и управления, хозяйствующих субъектов.

**Знать:** основные понятия, категории и инструменты статистики, источники информации о социально-экономических процессах, включая финансовую, бухгалтерскую отчетность, сведения Росстата, других министерств и ведомств, иные источники общедоступной информации, основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне.

Этап 1: знать источники информации о социально-экономических процессах, включая финансовую, бухгалтерскую отчетность, сведения Росстата, других министерств и ведомств, иные источники общедоступной информации.

Этап 2: знать основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне.

**Уметь:** осуществлять выбор инструмента, метода статистики в соответствии с особенностями информационной базы и поставленной задачей, осуществлять поиск информации, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленной задачи, рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели и выявлять тенденции их изменения.

Этап 1: уметь осуществлять поиск информации, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленной задачи.

Этап 2: уметь рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели и выявлять тенденции их изменения.

**Владеть** навыками вычисления и интерпретации статистических величин для решения поставленной задачи, владеть современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных, владеть современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы на микро- и макроуровне.

Этап 1: владеть современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных.

Этап 2: владеть современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы на микро- и макроуровне.

## **2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
<b>ОПК-1:</b> способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность соответствующей профессиональной области использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Сформирована способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность соответствующей профессиональной области использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	- знать статистические методы обработки социально-экономической информации; - уметь выбирать статистические методы для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; - иметь опыт анализа динамики показателей, характеризующих процессы в соответствующей профессиональной области	Устный опрос, тестирование
<b>ПК-1:</b> способность обосновать выбор методов статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, осуществить оценку качества данных наблюдений	Сформирована способность обосновать выбор методов статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, осуществить оценку качества данных наблюдений	- знать методы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений; - уметь осуществлять выбор инструментальных средств для обработки социально-экономических данных в соответствии с поставленной задачей; - владеть методами статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений	Устный опрос, тестирование
<b>ПК-2:</b> готовность применять методы обработки статистической информации: классификации и группировки, методы анализа социально-	Сформирована готовность применять методы обработки статистической информации: классификации и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и	- знать статистические методы анализа динамики, структуры, вариации, классификации и группировки, взаимосвязей социально-экономических явлений; - уметь вычислять показатели динамики, структуры,	Устный опрос, тестирование

экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов	процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов	вариации, взаимосвязи, осуществлять классификацию и группировку данных; - владеть навыками: самостоятельной работы с вариационными и динамическими рядами	
<b>ПК-3:</b> готовность осуществлять экономический анализ и оценку эффективности предпринимательской деятельности, анализ активов субъектов хозяйствования, анализ и прогнозирование финансового состояния организации, отрасли (комплекса отраслей экономики)	Сформирована готовность осуществлять экономический анализ и оценку эффективности предпринимательской деятельности, анализ активов субъектов хозяйствования, анализ и прогнозирование финансового состояния организации, отрасли (комплекса отраслей экономики)	- знать показатели результатов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов; - уметь рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, используя типовые методики и действующую нормативно-правовую базу; иметь опыт самостоятельного формирования системы статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Устный опрос, тестирование
<b>ПК-4:</b> способность доводить теоретические положения и выводы, полученные по результатам исследования общественных явлений и процессов, до уровня конкретных практических рекомендаций и разработок, готовых к внедрению в деятельность государственных органов власти и управления, хозяйствующих субъектов	сформирована способность доводить теоретические положения и выводы, полученные по результатам исследования общественных явлений и процессов, до уровня конкретных практических рекомендаций и разработок, готовых к внедрению в деятельность государственных органов власти и управления, хозяйствующих субъектов	- знать источники информации о социально-экономических процессах, включая финансовую, бухгалтерскую отчетность, сведения Росстата, других министерств и ведомств, иные источники общедоступной информации; - уметь осуществлять поиск информации, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленной задачи; - владеть современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных	Устный опрос, тестирование

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
<b>ОПК-1:</b> способность самостоятельно осуществлять научно-	Сформирована способность самостоятельно	- знать методы анализа и прогнозирования динамики развития показателей,	Устный опрос, тестирование

исследовательскую деятельность соответствующей профессиональной области использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	в с и	осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	характеризующих процессы в соответствующей профессиональной области; - уметь интерпретировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы; - иметь опыт самостоятельного анализа экономических данных, обоснования полученных выводов	
<b>ПК-1:</b> способность обосновать выбор методов статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, осуществить оценку качества данных наблюдений		Сформирована способность обосновать выбор методов статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, осуществить оценку качества данных наблюдений	- знать методы оценки качества данных наблюдений; - уметь оценивать качество данных наблюдений; - владеть методами оценки качества данных наблюдений	Устный опрос, тестирование
<b>ПК-2:</b> готовность применять методы обработки статистической информации: классификации и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов		Сформирована готовность применять методы обработки статистической информации: классификации и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов	- знать методы выявления тенденций в динамических рядах, методы построения уравнения регрессии, уравнения тренда; - уметь строить модели тренда, регрессии, вычислять прогнозные значения показателей на основе полученных моделей; - владеть навыками моделирования и прогнозирования показателей	Устный опрос, тестирование
<b>ПК-3:</b> готовность осуществлять экономический анализ и оценку эффективности предпринимательской деятельности, анализ активов субъектов хозяйствования, анализ и прогнозирование финансового состояния организации, отрасли (комплекса отраслей экономики)		Сформирована готовность осуществлять экономический анализ и оценку эффективности предпринимательской деятельности, анализ активов субъектов хозяйствования, анализ и прогнозирование финансового состояния организации, отрасли (комплекса отраслей экономики)	- знать экономическое содержание показателей результатов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов; - уметь интерпретировать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; - иметь навык анализа полученной информации, используя типовые методики и	Устный опрос, тестирование

		действующую нормативно-правовую базу	
<b>ПК-4:</b> способность доводить теоретические положения и выводы, полученные по результатам исследования общественных явлений и процессов, до уровня конкретных практических рекомендаций и разработок, готовых к внедрению в деятельность государственных органов власти и управления, хозяйствующих субъектов	сформирована способность доводить теоретические положения и выводы, полученные по результатам исследования общественных явлений и процессов, до уровня конкретных практических рекомендаций и разработок, готовых к внедрению в деятельность государственных органов власти и управления, хозяйствующих субъектов	- знать основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне; - уметь рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели и выявлять тенденции их изменения; - владеть современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы на микро- и макроуровне	Устный опрос, тестирование

### 3. Шкала оценивания

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A – (5+)</b>	отлично – (5)	
[85;95)	<b>B – (5)</b>		
[70,85)	<b>C – (4)</b>	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D – (3+)</b>		
[50;60)	<b>E – (3)</b>	удовлетворительно – (3)	
[33,3;50)	<b>FX – (2+)</b>		
[0;33,3)	<b>F – (2)</b>	неудовлетворительно – (2)	

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено	

	полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
C	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
D	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворите льно (зачтено)
E	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворите льно (незачтено)
FX	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
F	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворите льно (незачтено)

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

Таблица 5 - ОПК-1: Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. Этап 1

Наименование знаний, умений,	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
------------------------------	--

навыков и (или) опыта деятельности																																								
знать статистические методы обработки социально-экономической информации	<p>1. Организация современной системы государственной статистики в РФ, её задачи и функции.</p> <p>2. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения.</p> <p>3. Понятие вариации, причины ее возникновения.</p> <p>4. Общее понятие о динамике и динамических рядах.</p> <p>5. Сущность, значение и задачи корреляционно-регрессионного анализа.</p>																																							
уметь выбирать статистические методы для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей	<p>1. Отношение текущего показателя к предшествующему или базисному показателю представляет собой относительную величину...:</p> <p>а) планового задания;</p> <p>б) выполнения плана;</p> <p>в) динамики;</p> <p>г) структуры;</p> <p>д) сравнения.</p> <p>2. Единицами измерения абсолютных статистических величин могут быть:</p> <p>а) натуральные единицы измерения;</p> <p>б) проценты;</p> <p>в) условно-натуральные (условные) единицы измерения;</p> <p>г) стоимостные единицы измерения.</p> <p>3. Структурными средними вариационного ряда являются:</p> <p>а) средняя арифметическая;</p> <p>б) мода;</p> <p>в) медиана,</p> <p>г) среднее квадратическое отклонение;</p> <p>д) дисперсия;</p> <p>е) квартиль.</p>																																							
иметь опыт анализа динамики показателей, характеризующих процессы в соответствующей профессиональной области	<p>1. Определите средний темп роста численности работников предприятия (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Годы</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Численность работников предприятия, чел.</td> <td>889</td> <td>924</td> <td>950</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Определите модальный интервал и моду распределения (кв.м)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Группы семей по размеру жилой площади, приходящейся на одного человека, кв.м</th> <th>3-5</th> <th>5-7</th> <th>7-9</th> <th>9-11</th> <th>11-13</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Число семей с данным размером жилой площади</td> <td>10</td> <td>21</td> <td>28</td> <td>30</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. Рассчитайте общий индекс товарооборота равен (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Наименование товара</th> <th colspan="2">Июль</th> <th colspan="2">Август</th> </tr> <tr> <th>Цена за 1 кг, руб.</th> <th>Продано, т</th> <th>Цена за 1 кг, руб.</th> <th>Продано, т</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Черешня</td> <td>100</td> <td>18</td> <td>90</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Персики</td> <td>64</td> <td>21</td> <td>55</td> <td>27</td> </tr> </tbody> </table>	Годы	2003	2004	2005	Численность работников предприятия, чел.	889	924	950	Группы семей по размеру жилой площади, приходящейся на одного человека, кв.м	3-5	5-7	7-9	9-11	11-13	Число семей с данным размером жилой площади	10	21	28	30	26	Наименование товара	Июль		Август		Цена за 1 кг, руб.	Продано, т	Цена за 1 кг, руб.	Продано, т	Черешня	100	18	90	24	Персики	64	21	55	27
Годы	2003	2004	2005																																					
Численность работников предприятия, чел.	889	924	950																																					
Группы семей по размеру жилой площади, приходящейся на одного человека, кв.м	3-5	5-7	7-9	9-11	11-13																																			
Число семей с данным размером жилой площади	10	21	28	30	26																																			
Наименование товара	Июль		Август																																					
	Цена за 1 кг, руб.	Продано, т	Цена за 1 кг, руб.	Продано, т																																				
Черешня	100	18	90	24																																				
Персики	64	21	55	27																																				

Таблица 6 - ПК-1: способность обосновать выбор методов статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, осуществить оценку качества данных наблюдений. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
знать методы статистического измерения и наблюдения социально-	<p>1. Предмет, методы и задачи статистики.</p> <p>2. Назовите последовательные стадии статистического исследования.</p> <p>3. Виды и формы статистического наблюдения.</p> <p>4. Перечислите правила оформления таблиц и графиков.</p>

экономических явлений	5. Назовите основные виды группировок.										
уметь осуществлять выбор инструментальных средств для обработки социально-экономических данных в соответствии с поставленной задачей	<p>1. Подлежащее статистической таблицы - это</p> <p>а) перечень единиц наблюдения; б) перечень групп, на которые разделены единицы наблюдения; в) числа, характеризующие единицы наблюдения; г) заголовок таблицы, содержащий характеристику единиц наблюдения.</p> <p>2. Сказуемым статистической таблицы называют:</p> <p>а) исследуемый объект; б) показатели, характеризующие исследуемый объект; в) сведения, расположенные в верхних заголовках таблицы; г) перечень единиц совокупности по признаку.</p> <p>3. Вид диаграммы</p> <p>а) Линейная; б) Радиальная; в) Точечная; г) Плоскостная; д) Фигурная.</p>										
владеть методами статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений	<p>1. Определите удельный вес транспортных средств в стоимости основных средств (%):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Виды основных средств</th> <th>Стоимость, млн. руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Здания и сооружения</td> <td>5,6</td> </tr> <tr> <td>Машины и оборудование</td> <td>4,2</td> </tr> <tr> <td>Транспортные средства</td> <td>1,1</td> </tr> <tr> <td>Прочие виды основных средств</td> <td>3,2</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Перепись населения проводилась с 9 по 16 октября. Критическим моментом регистрации было 0 часов 9 октября. Переписчик пришел в семью Ивановых 12 октября. В этой семье 7 октября родился ребенок. Переписчик должен:</p> <p>а) Не вносить сведения о родившемся ребенке в переписной лист; б) Внести сведения с пометкой о дате рождения; в) Внести сведения о новорожденном ребенке.</p> <p>3. Определите величину равного интервала, если в ряду распределения максимальное значение признака равно 396, а минимальное значение равно 336, число групп равно 3.</p>	Виды основных средств	Стоимость, млн. руб.	Здания и сооружения	5,6	Машины и оборудование	4,2	Транспортные средства	1,1	Прочие виды основных средств	3,2
Виды основных средств	Стоимость, млн. руб.										
Здания и сооружения	5,6										
Машины и оборудование	4,2										
Транспортные средства	1,1										
Прочие виды основных средств	3,2										

Таблица 7 - ПК-2: готовность применять методы обработки статистической информации: классификации и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
знати статистические методы анализа динамики, структуры, вариации,	<p>1. Понятие признака и показателя. 2. Функции статистических показателей. 3. Виды абсолютных и относительных величин. 4. Средние величины. 5. Другие виды средних величин.</p>

классификации и группировки, взаимосвязей социально-экономических явлений																														
уметь вычислять показатели динамики, структуры, вариации, взаимосвязи, осуществлять классификацию и группировку данных	<p>1. Абсолютные величины могут выражаться в: а) километрах, килограммах; б) долях единицы; в) промилле, промилле; г) коэффициентах, процентах.</p> <p>2. Для расчета средней урожайности зерновых по предложенным данным следует применять формулу средней ... взвешенной:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Зерновые культуры</th> <th>Урожайность, ц с 1 га</th> <th>Посевная площадь, га</th> <th>Валовой сбор, ц</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Пшеница яровая</td> <td>12,5</td> <td>1250</td> <td>15625</td> </tr> <tr> <td>Рожь</td> <td>11,4</td> <td>280</td> <td>3192</td> </tr> <tr> <td>Ячмень</td> <td>14,5</td> <td>210</td> <td>3045</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) гармонической; б) арифметической; в) геометрической; г) квадратической.</p> <p>3. Познавательная, информационная функция статистических показателей заключается в...:</p> <p>а) познании закономерностей природных и социальных массовых явлений, их предвидение, и управление на любом уровне;</p> <p>б) построении прогнозов на перспективу, т.е. в возможности предвидения будущего (прогнозирования);</p> <p>в) возможности оценки обществом, государством деятельности предприятий, организаций, трудовых и творческих коллективов, правительства;</p> <p>г) возможности популяризации сведений о товарах, достижениях и т.п.</p>	Зерновые культуры	Урожайность, ц с 1 га	Посевная площадь, га	Валовой сбор, ц	Пшеница яровая	12,5	1250	15625	Рожь	11,4	280	3192	Ячмень	14,5	210	3045													
Зерновые культуры	Урожайность, ц с 1 га	Посевная площадь, га	Валовой сбор, ц																											
Пшеница яровая	12,5	1250	15625																											
Рожь	11,4	280	3192																											
Ячмень	14,5	210	3045																											
владеть навыками самостоятельной работы с вариационными и динамическими рядами	<p>1. Определите относительный показатель выполнения плана (в процентах) производства продукции животноводства в целом по сельскохозяйственному предприятию. (Данные в тыс. руб.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Вид продукции</th> <th>По бизнес-плану</th> <th>Фактический</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Крупный рогатый скот</td> <td>1380</td> <td>1514</td> </tr> <tr> <td>Свиноводство</td> <td>2640</td> <td>2680</td> </tr> <tr> <td>Пчеловодство</td> <td>40</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Имеются данные о количестве изъятых из обращения денежных знаков по достоинству купюр, тыс. штук:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Показатель</th> <th colspan="5">Достоинство купюр</th> </tr> <tr> <th>10</th> <th>50</th> <th>100</th> <th>500</th> <th>1000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Изъятие денег из обращения</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Величина средней купюры, изъятой из обращения, составит...(округлите до сотых).</p> <p>3. Определить необходимую численность выборки при определении среднего вклада населения в коммерческих банках города, чтобы с вероятностью 0,954 предельная ошибка выборки не превысила 50 руб. Дисперсия вкладов равна 200000.</p>	Вид продукции	По бизнес-плану	Фактический	Крупный рогатый скот	1380	1514	Свиноводство	2640	2680	Пчеловодство	40	30	Показатель	Достоинство купюр					10	50	100	500	1000	Изъятие денег из обращения	60	40	30	30	-
Вид продукции	По бизнес-плану	Фактический																												
Крупный рогатый скот	1380	1514																												
Свиноводство	2640	2680																												
Пчеловодство	40	30																												
Показатель	Достоинство купюр																													
	10	50	100	500	1000																									
Изъятие денег из обращения	60	40	30	30	-																									

Таблица 8 - ПК-3: готовность осуществлять экономический анализ и оценку эффективности предпринимательской деятельности, анализ активов субъектов хозяйствования, анализ и прогнозирование финансового состояния организации, отрасли (комплекса отраслей экономики). Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
знать показатели результатов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов	<p>1. Группировки и классификации в СНС.</p> <p>2. Показатели эффективности использования основных средств.</p> <p>3. Классификация активов национального богатства, согласно СНС.</p> <p>4. Фондовые индексы, фондовые средние.</p> <p>5. Методы расчета ВВП.</p>

уметь рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, используя типовые методики и действующую нормативно-правовую базу	<p>1. ВВП в рыночных ценах при определении распределительным методом исчисляется как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) сумма ВДС отраслей и чистых налогов на продукты и импорт;</li> <li>б) разность ВДС отраслей и чистых налогов на продукты и импорт;</li> <li>в) сумма первичных доходов резидентов от экономической деятельности;</li> <li>г) сумма КП домашних хозяйств, государственных учреждений и некоммерческих организаций.</li> </ul> <p>2. Таблица «Баланс активов и пассивов» предназначена для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) расчета национального дохода страны;</li> <li>б) расчета национального богатства;</li> <li>в) расчета ВВП;</li> <li>г) расчета Валового выпуска.</li> </ul> <p>3. К показателям доходности ценной бумаги относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) ставка дивиденда,</li> <li>б) совокупная доходность;</li> <li>в) средняя доходность;</li> <li>г) коэффициент оборота ценной бумаги.</li> </ul>
иметь опыт самостоятельного формирования системы статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	<p>1. Если величина национального богатства оценена в 755 млрд. у.е., стоимость ценных бумаг (кроме акций) – в 15 млрд., ценностей – в 50 млрд., патентов и лицензий – в 40 млрд., страховых технических резервов – в 30 млрд., акций – в 60 млрд., то доля перечисленных финансовых активов в стоимости национального богатства составит (%)...(округлить до десятых).</p> <p>2. Привилегированная акция номиналом 6000 руб. приобретена за 9000 руб. и продана через год за 9500 руб., ставка дивиденда - 20% годовых. Тогда дополнительный доход равен ...руб.</p> <p>3. На сколько процентов изменилась среднесписочная численность работников, если средняя заработка plata увеличилась на 5%, а фонд оплаты труда сократился на 3%:</p>

Таблица 9 - ПК-4: способность доводить теоретические положения и выводы, полученные по результатам исследования общественных явлений и процессов, до уровня конкретных практических рекомендаций и разработок, готовых к внедрению в деятельность государственных органов власти и управления, хозяйствующих субъектов. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
знать источники информации о социально-экономических процессах, включая финансовую, бухгалтерскую отчетность, сведения Росстата, других министерств и ведомств, иные источники общедоступной информации	<p>1. Основные показатели изменения уровней ряда динамики.</p> <p>2. Исчисление средних показателей в рядах динамики.</p> <p>3. Методы выявления основной тенденции (тренда) в рядах динамики.</p> <p>4. Общее понятие об экономических индексах. Их виды.</p> <p>5. Индивидуальные и агрегатные индексы.</p>
уметь осуществлять поиск информации, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленной задачи	<p>1. Формула <math>\sqrt[n-1]{\frac{Y_n}{Y_1}}</math> используется для расчета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) среднего абсолютного прироста; б) среднего темпа роста;</li> <li>в) среднего темпа прироста; г) среднего уровня ряда.</li> </ul> <p>2. Моментным рядом динамики является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) остаток оборотных средств предприятия по состоянию на 1 число каждого месяца;</li> <li>б) производительность труда на предприятии за каждый месяц года;</li> </ul>

	<p>в) сумма банковских вкладов населения на конец каждого года; г) средняя заработка рабочих и служащих по месяцам года.</p> <p>3. Назовите метод выявления основной тенденции ряда динамики: а) индексный метод; б) аналитическое выравнивание; в) балансовый метод; г) метод конечных разностей.</p>																																					
владеть современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных	<p>1. Средний месячный темп прироста Валового внутреннего продукта региона за январь - декабрь 2003 г. составил 8,3 %. Определите средний месячный темп роста Валового внутреннего продукта за данный период.</p> <p>2. Общий индекс товарооборота равен (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Наименование товара</th> <th colspan="2">Июль</th> <th colspan="2">Август</th> </tr> <tr> <th>Цена за 1 кг, руб.</th> <th>Продано, т</th> <th>Цена за 1 кг, руб.</th> <th>Продано, т</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Черешня</td> <td>100</td> <td>18</td> <td>90</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Персики</td> <td>64</td> <td>21</td> <td>55</td> <td>27</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. Методом аналитического выравнивания по прямой выявлена тенденция ряда динамики:  <math>y_t = 917,2 + 59,2t</math></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Годы</th> <th>Объем выручки предприятия (y), тыс. руб.</th> <th>t</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999</td> <td>800</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>2000</td> <td>857</td> <td>-1</td> </tr> <tr> <td>2001</td> <td>915</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2002</td> <td>976</td> <td>+1</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>1038</td> <td>+2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Теоретическое значение показателя объема выручки в 2001 году равно...</p>	Наименование товара	Июль		Август		Цена за 1 кг, руб.	Продано, т	Цена за 1 кг, руб.	Продано, т	Черешня	100	18	90	24	Персики	64	21	55	27	Годы	Объем выручки предприятия (y), тыс. руб.	t	1999	800	-2	2000	857	-1	2001	915	0	2002	976	+1	2003	1038	+2
Наименование товара	Июль		Август																																			
	Цена за 1 кг, руб.	Продано, т	Цена за 1 кг, руб.	Продано, т																																		
Черешня	100	18	90	24																																		
Персики	64	21	55	27																																		
Годы	Объем выручки предприятия (y), тыс. руб.	t																																				
1999	800	-2																																				
2000	857	-1																																				
2001	915	0																																				
2002	976	+1																																				
2003	1038	+2																																				

Таблица 10 - ОПК-1: Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
знать методы анализа и прогнозирования динамики развития показателей, характеризующих процессы в соответствующей профессиональной области	<ol style="list-style-type: none"> <li>Понятие и виды статистических таблиц.</li> <li>Виды статистических графиков.</li> <li>Виды статистических группировок.</li> <li>Понятие экономической классификации.</li> <li>Этапы построения статистической группировки.</li> </ol>
уметь интерпретировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	<ol style="list-style-type: none"> <li>Работник, для которого сбор статистических данных является профессиональной деятельностью, называется: а) статистом; б) статистиком; в) переписчиком; г) сборщиком данных.</li> <li>Признаки элементов статистической совокупности бывают только: а) количественные; б) количественные и качественные; в) качественные; г) безразмерные.</li> <li>Сводка, группировка данных – это ... этап статистического исследования:</li> </ol>

	<p>а) первый; б) второй; в) третий; г) четвертый.</p> <p>4. Ошибки регистрации бывают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) только случайные;</li> <li>б) случайные и систематические;</li> <li>в) только ошибки репрезентативности;</li> <li>г) ошибок не существует.</li> </ul> <p>5. Непрерывным (текущим) наблюдением является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) перепись населения;</li> <li>б) учет успеваемости студентов по итогам сессий;</li> <li>в) сельскохозяйственная перепись;</li> <li>г) регистрация браков и разводов в ЗАГСе.</li> </ul>																																																		
иметь опыт самостоятельного анализа экономических данных, обоснования полученных выводов	<p>1. Используя данные таблицы, выявите тенденцию в ряду динамики и постройте уравнение тренда.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатель</th> <th>2005 г.</th> <th>2006 г.</th> <th>2007 г.</th> <th>2008 г.</th> <th>2009 г.</th> <th>2010 г.</th> <th>2011 г.</th> <th>2012 г.</th> <th>2013 г.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Произведено молока, тыс. т</td> <td>173,4</td> <td>399,4</td> <td>537,7</td> <td>572,6</td> <td>571,8</td> <td>649,3</td> <td>637</td> <td>651</td> <td>498,4</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Используя имеющийся ряд динамики, выявите тенденцию, постройте уравнение тренда. Постройте прогноз на 2 года вперед по уравнению тренда.</p> <p>3. Используя следующие данные, проанализируйте взаимосвязи между признаками. Сделайте экономически обоснованные выводы.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Доля конц. кормов, %</th> <th>32,5</th> <th>35,3</th> <th>33,6</th> <th>26,1</th> <th>42,6</th> <th>32,5</th> <th>29,4</th> <th>33,8</th> <th>36,7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ср. живая масса, кг</td> <td>447</td> <td>454</td> <td>473</td> <td>458</td> <td>462</td> <td>460</td> <td>463</td> <td>463</td> <td>581</td> </tr> <tr> <td>Длит. сухост. периода, дн.</td> <td>91</td> <td>82</td> <td>72</td> <td>66</td> <td>65</td> <td>82</td> <td>83</td> <td>80</td> <td>62</td> </tr> </tbody> </table>	Показатель	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	Произведено молока, тыс. т	173,4	399,4	537,7	572,6	571,8	649,3	637	651	498,4	Доля конц. кормов, %	32,5	35,3	33,6	26,1	42,6	32,5	29,4	33,8	36,7	Ср. живая масса, кг	447	454	473	458	462	460	463	463	581	Длит. сухост. периода, дн.	91	82	72	66	65	82	83	80	62
Показатель	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.																																										
Произведено молока, тыс. т	173,4	399,4	537,7	572,6	571,8	649,3	637	651	498,4																																										
Доля конц. кормов, %	32,5	35,3	33,6	26,1	42,6	32,5	29,4	33,8	36,7																																										
Ср. живая масса, кг	447	454	473	458	462	460	463	463	581																																										
Длит. сухост. периода, дн.	91	82	72	66	65	82	83	80	62																																										

Таблица 11 - ПК-1: способность обосновать выбор методов статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, осуществить оценку качества данных наблюдений. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
знать методы оценки качества данных наблюдений	<p>1. Методика прогнозирования на основе рядов динамики.</p> <p>2. Измерение колеблемости и устойчивости уровней ряда динамики.</p> <p>3. Сущность, значение и задачи корреляционно-регрессионного анализа.</p> <p>4. Линейная регрессия и корреляция: сущность и оценка параметров.</p> <p>5. Оценка существенности параметров линейной регрессии и корреляции.</p>
уметь оценивать качество данных наблюдений	<p>1. Для изучения связи между двумя признаками рассчитано линейное уравнение регрессии: <math>y_x = 2,1 + 0,7x</math>. Параметр при <math>X</math> показывает, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) с увеличением значений признака "у" на 1 значения признака "x" увеличиваются в среднем на 2,1;</li> <li>б) с увеличением значений признака "x" на 0,7 значения признака "у" увеличиваются в среднем на 2,1;</li> <li>в) с увеличением значений признака "x" на 2,1 значения признака "у" увеличиваются в среднем на 0,7;</li> <li>г) с увеличением значений признака "x" на 1 значения признака "у" увеличиваются в среднем на 0,7.</li> </ul> <p>2. Составляющие ряда динамики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) тренд;</li> <li>б) циклические (периодические) колебания;</li> <li>в) сезонные колебания;</li> <li>г) случайные колебания.</li> </ul> <p>3. Оценка значимости параметров уравнения регрессии осуществляется на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) t - критерия Стьюдента;</li> </ul>

	<p>б) F - критерия Фишера; в) средней квадратической ошибки; г) средней ошибки аппроксимации.</p>																																						
владеть методами оценки качества данных наблюдений	<p>1. Рассчитайте средний уровень издержек обращения на 100 руб. товарооборота по следующим данным. Сделайте выводы.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Издержки обращения на 100 руб. товарооборота, руб.</th> <th>Товарооборот в среднем на одно предприятие, млн. руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-4</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>4-6</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. По следующим данным определите среднюю величину, моду и медиану распределения. Сравните полученные результаты, сделайте вывод.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Группы семей по размеру жилой площади, приходящейся на одного человека, кв.м</th> <th>3-5</th> <th>5-7</th> <th>7-9</th> <th>9-11</th> <th>11-13</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Число семей с данным размером жилой площади</td> <td>10</td> <td>21</td> <td>28</td> <td>30</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. Рассчитайте индексы сезонности по ряду динамики для января-марта (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Месяц</th> <th colspan="2">Выручка, млн. руб.</th> </tr> <tr> <th>2004</th> <th>2005 г.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Январь</td> <td>17,3</td> <td>16,0</td> </tr> <tr> <td>Февраль</td> <td>15,2</td> <td>15,8</td> </tr> <tr> <td>Март</td> <td>17,2</td> <td>18,4</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Итого за год</td> <td>213,6</td> <td>220,4</td> </tr> </tbody> </table>	Издержки обращения на 100 руб. товарооборота, руб.	Товарооборот в среднем на одно предприятие, млн. руб.	2-4	75	4-6	70	Группы семей по размеру жилой площади, приходящейся на одного человека, кв.м	3-5	5-7	7-9	9-11	11-13	Число семей с данным размером жилой площади	10	21	28	30	26	Месяц	Выручка, млн. руб.		2004	2005 г.	Январь	17,3	16,0	Февраль	15,2	15,8	Март	17,2	18,4	...	...	...	Итого за год	213,6	220,4
Издержки обращения на 100 руб. товарооборота, руб.	Товарооборот в среднем на одно предприятие, млн. руб.																																						
2-4	75																																						
4-6	70																																						
Группы семей по размеру жилой площади, приходящейся на одного человека, кв.м	3-5	5-7	7-9	9-11	11-13																																		
Число семей с данным размером жилой площади	10	21	28	30	26																																		
Месяц	Выручка, млн. руб.																																						
	2004	2005 г.																																					
Январь	17,3	16,0																																					
Февраль	15,2	15,8																																					
Март	17,2	18,4																																					
...	...	...																																					
Итого за год	213,6	220,4																																					

Таблица 12 - ПК-2: готовность применять методы обработки статистической информации: классификации и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
знать методы выявления тенденций в динамических рядах, методы построения уравнения регрессии, уравнения тренда	<p>1. Статистическое изучение занятости и безработицы. 2. Статистика трудовых конфликтов. 3. Показатели производительности труда работников предприятия. 4. Методы анализа движения работников на предприятии. 5. Статистическое изучение наличия и эффективности использования основных средств.</p>
уметь строить модели тренда, регрессии, вычислять прогнозные значения показателей на основе полученных моделей	<p>1. Население, возраст которого находится в интервале 16-59 лет (для мужчин) и 16-54 (для женщин), называют: а) экономически активным населением; б) трудоспособным населением; в) населением в трудоспособном возрасте; г) трудовыми ресурсами. 2. Эффективность конкретного труда в процессе производства, его способность создавать в единицу времени определенное количество новых благ в виде продуктов и услуг, новую стоимость, выполнять работы называется: а) производительностью труда; б) трудоемкостью производства; в) экономической активностью; г) рынком труда. 3. По степени завершения процесса производства выделяют группы показателей производительности труда: а) полные; б) неполные (частичные); в) прямые; г) обратные.</p>

владеть навыками моделирования и прогнозирования показателей	<p>1. Имеются данные (тыс. чел.): численность населения в трудоспособном возрасте – 5100; численность пенсионеров – 3350; численность детей и подростков до 14 лет – 2125. Определить коэффициент нагрузки трудоспособного населения пенсионерами.</p> <p>2. По следующим данным определите суммарную стоимость только финансовых активов национального богатства (млрд. руб.): основные фонды - 8500, ценности – 200, депозиты – 1200, счета дебиторов и кредиторов – 2010; ценные бумаги – 5000, договоры об аренде – 6400.</p> <p>3. Определите индекс реальных располагаемых доходов, если известно, что номинальные денежные доходы населения в анализируемом периоде выросли с 9250 до 17140 млн. руб., обязательные платежи и взносы – с 1020 до 3080 млн. руб., а цены выросли в 1,2 раза.</p>
--	--

Таблица 13 - ПК-3: готовность осуществлять экономический анализ и оценку эффективности предпринимательской деятельности, анализ активов субъектов хозяйствования, анализ и прогнозирование финансового состояния организации, отрасли (комплекса отраслей экономики). Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности								
знать экономическое содержание показателей результатов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов	<p>1. Показатели состояния основных средств.</p> <p>2. Показатели уровня и динамики инфляции.</p> <p>3. Статистическое изучение финансовых результатов деятельности предприятий.</p> <p>4. Индексный анализ прибыли и рентабельности производства продукции.</p> <p>5. Абсолютные и относительные показатели денежного обращения.</p>								
уметь интерпретировать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	<p>1. Повышение общего уровня цен и обесценение денег, вызванное нарушением равновесия между денежной массой и товарным покрытием называется: а) деноминацией; б) стагнацией; в) инфляцией; г) эластичностью.</p> <p>2. Количество оборотов денег в обращении измеряют по формуле: а) ВВП / агрегат <math>M_2</math> б) <math>(\text{агрегат } M_2 / \text{ВВП}) * \text{Число дней в периоде}</math> в) агрегат <math>M_2 / \text{ВВП}</math> г) агрегат <math>M_2 / \text{ВВП} / \text{Число дней в периоде}</math>.</p> <p>3. Экономическая ситуация, складывающаяся на рынке и характеризующаяся уровнями спроса и предложения, рыночной активностью, ценами, объемами продаж, движением процентных ставок, валютного курса, заработной платы, дивидендов, а также динамикой производства и потребления, называется: а) конъюнктурой рынка; б) деловой активностью; в) емкостью рынка; г) конкуренцией.</p>								
иметь навык анализа полученной информации, используя типовые методики и действующую нормативно-правовую базу	<p>1. Среднемесячная зарплата работников в отчетном месяце составила 13000 руб., что на 5% больше, чем в базисном периоде. За этот период покупательная способность рубля уменьшилась на 3%. Тогда индекс реальной зарплаты составил:</p> <p>2. Имеются данные, тыс. чел.: Среднегодовая численность населения – 143100; Всего занято в экономике – 57000; Численность безработных – 11510. Тогда коэффициент занятости составит ... %.</p> <p>3. Имеются следующие данные о численности населения города (тыс. чел.):</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; width: fit-content;"> <tr> <td style="padding: 2px;">на 1 января .</td> <td style="padding: 2px;">100</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">на 1 февраля .</td> <td style="padding: 2px;">112</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">на 1 марта</td> <td style="padding: 2px;">120</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">на 1 апреля .</td> <td style="padding: 2px;">126</td> </tr> </table> <p>В течение 1 квартала в городе умерло 1500 человек. Тогда коэффициент</p>	на 1 января .	100	на 1 февраля .	112	на 1 марта	120	на 1 апреля .	126
на 1 января .	100								
на 1 февраля .	112								
на 1 марта	120								
на 1 апреля .	126								

	смертности за 1 квартал равен ... промилле (округлите до сотых).
--	--

Таблица 14 - ПК-4: способность доводить теоретические положения и выводы, полученные по результатам исследования общественных явлений и процессов, до уровня конкретных практических рекомендаций и разработок, готовых к внедрению в деятельность государственных органов власти и управления, хозяйствующих субъектов. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности																
знать основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды динамических рядов. Сопоставимость данных в изучении динамики.</li> <li>2. Элементы ряда динамики: основная тенденция и колебания.</li> <li>3. Методы выявления тенденции динамического ряда.</li> <li>4. Прогнозирование с учетом тренда и колеблемости.</li> <li>5. Особенности информационной базы и методов социально-экономической статистики</li> </ol>																
уметь рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели и выявлять тенденции их изменения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формы стоимостной оценки национального богатства:           <ol style="list-style-type: none"> <li>балансовая;</li> <li>восстановительная;</li> <li>рыночная;</li> <li>экспертная.</li> </ol> </li> <li>2. Формы износа активов национального богатства, признаваемые в СНС:           <ol style="list-style-type: none"> <li>физический;</li> <li>моральный;</li> <li>рыночный;</li> <li>предварительный.</li> </ol> </li> <li>3. Расположите структурные показатели вариационного ряда в соответствии с тем, на сколько равных частей они делят ряд: 1. Две; 2. Четыре; 3. Пять; 4. Десять; 5. Сто:           <ol style="list-style-type: none"> <li>квартиль;</li> <li>медиана;</li> <li>декиль;</li> <li>квинтиль;</li> <li>перцентиль.</li> </ol> </li> </ol>																
владеть современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы на микро- и макроуровне	<p>1. Вид уравнения тенденции динамики:</p> <p>2. Цепные темпы роста смертности с 2008 по 2012 год равны соответственно 104,7%, 101,2%, 98,6%, 99,1%. Определите средний темп роста смертности за весь период.</p> <p>3. По представленным данным рассчитайте среднюю урожайность зерновых. Предварительно обоснуйте выбор средней величины.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Зерновые культуры</th> <th>Урожайность, ц с 1 га</th> <th>Посевная площадь, га</th> <th>Валовой сбор, ц</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Пшеница яровая</td> <td>12,5</td> <td>1250</td> <td>15625</td> </tr> <tr> <td>Рожь</td> <td>11,4</td> <td>280</td> <td>3192</td> </tr> <tr> <td>Ячмень</td> <td>14,5</td> <td>210</td> <td>3045</td> </tr> </tbody> </table>	Зерновые культуры	Урожайность, ц с 1 га	Посевная площадь, га	Валовой сбор, ц	Пшеница яровая	12,5	1250	15625	Рожь	11,4	280	3192	Ячмень	14,5	210	3045
Зерновые культуры	Урожайность, ц с 1 га	Посевная площадь, га	Валовой сбор, ц														
Пшеница яровая	12,5	1250	15625														
Рожь	11,4	280	3192														
Ячмень	14,5	210	3045														

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

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет с оценкой*), контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия. Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

По дисциплине «Статистика» видом промежуточной аттестации является зачет с оценкой.

Экзамен предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практическое применение.

## **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.