

**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**

Б1.Б.03 Статистика (продвинутый уровень)

Направление подготовки 38.04.01 Экономика

Магистерская программа Бизнес - аналитика в управлении экономическими системами

Квалификация (степень) выпускника магистр

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

ПК-8: способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне.

Знать:

Этап 1: статистические методы сбора и обработки социально-экономической информации.

Этап 2: закономерности функционирования современной экономики на макро- и микроуровне.

Уметь:

Этап 1: осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.

Этап 2: содержательно интерпретировать результаты расчетов и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.

Владеть:

Этап 1: методами сбора и обработки первичной статистической информации в соответствии с поставленной задачей.

Этап 2: методами и приемами анализа экономических явлений с помощью стандартных статистических моделей.

ПК-9: способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов.

Знать:

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

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

Уметь:

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

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

Владеть:

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

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

ПК-10: способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом.

Знать:

Этап 1: классификацию методов прогнозирования.

Этап 2: стандартные теоретические модели, применяемые в статистическом прогнозировании.

Уметь:

Этап 1: осуществлять выбор метода прогнозирования в соответствии с особенностями информационной базы и поставленной задачей.

Этап 2: анализировать в динамике и во взаимосвязи экономические процессы на микро- и макроуровне.

Владеть:

Этап 1: методами описания закономерностей развития экономических процессов.

Этап 2: методами статистического прогнозирования основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом.

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
ПК-8: способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне.	Сформирована способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне	- знать статистические методы сбора и обработки социально-экономической информации; - уметь осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; - владеть методами сбора и обработки первичной статистической информации в соответствии с поставленной задачей	Устный опрос, тестирование
ПК-9: способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	Сформирована способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	- знать источники информации о социально-экономических процессах, включая финансовую, бухгалтерскую отчетность, сведения Росстата, 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
ПК-10: способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	Сформирована способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	- знать классификацию методов прогнозирования; - уметь осуществлять выбор метода прогнозирования в соответствии с особенностями информационной базы и поставленной задачей; - владеть методами описания закономерностей развития экономических процессов	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

ПК-8: способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне.	Сформирована способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне	- знать закономерности функционирования современной экономики на макро- и микроуровне; - уметь содержательно интерпретировать результаты расчетов и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений; - владеть методами и приемами анализа экономических явлений с помощью стандартных статистических моделей	Устный опрос, тестирование
ПК-9: способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	Сформирована способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	- 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
ПК-10: способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	Сформирована способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	- знать стандартные теоретические модели, применяемые в статистическом прогнозировании; - уметь анализировать в динамике и во взаимосвязи экономические процессы на микро- и макроуровне; - владеть методами статистического прогнозирования основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	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 оценок, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	

[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – 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	Отлично – 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	Хорошо – 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	Удовлетворительно – 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.	удовлетворительно (зачтено)
E	Посредственно – 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	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – 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.	неудовлетворительно (незачтено)
F	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учеб-	

	ные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	
--	---	--

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 - ПК-8: способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне. 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: статистические методы сбора и обработки социально-экономической информации	1. Понятие признака и показателя. 2. Функции статистических показателей. 3. Виды абсолютных и относительных величин. 4. Средние величины. 5. Другие виды средних величин.																				
Уметь: осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей	1. Отношение текущего показателя к предшествующему или базисному показателю представляет собой относительную величину...: а) планового задания; б) выполнения плана; в) динамики; г) структуры; д) сравнения. 2. Единицами измерения абсолютных статистических величин могут быть: а) натуральные единицы измерения; б) проценты; в) условно-натуральные (условные) единицы измерения; г) стоимостные единицы измерения. 3. Структурными средними вариационного ряда являются: а) средняя арифметическая; б) мода; в) медиана; г) среднее квадратическое отклонение; д) дисперсия; е) квартиль.																				
Владеть: методами сбора и обработки первичной статистической информации в соответствии с поставленной задачей	1. Определите средний темп роста численности работников предприятия (%)<table border="1"><tr><td>Годы</td><td>2003</td><td>2004</td><td>2005</td></tr><tr><td>Численность работников предприятия, чел</td><td>889</td><td>924</td><td>950</td></tr></table> 2. Определите модальный интервал и моду распределения (кв.м)<table border="1"><tr><td>Группы семей по размеру жилой площади, приходящейся на одного человека, кв.м</td><td>3-5</td><td>5-7</td><td>7-9</td><td>9-11</td><td>11-13</td></tr><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></table> 3. Рассчитайте общий индекс товарооборота равен (%)	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
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-9: способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов. 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, иные источники общедоступной информации	1. Организация современной системы государственной статистики в РФ, её задачи и функции. 2. Предмет, методы и задачи статистики. 3. Назовите последовательные стадии статистического исследования. 4. Виды и формы статистического наблюдения. 5. Перечислите правила оформления таблиц и графиков.										
Уметь: осуществлять поиск информации, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленной задачи	1. Подлежащее статистической таблицы - это а) перечень единиц наблюдения; б) перечень групп, на которые разделены единицы наблюдения; в) числа, характеризующие единицы наблюдения; г) заголовок таблицы, содержащий характеристику единиц наблюдения. 2. Сказуемым статистической таблицы называют: а) исследуемый объект; б) показатели, характеризующие исследуемый объект; в) сведения, расположенные в верхних заголовках таблицы; г) перечень единиц совокупности по признаку. 3. Вид диаграммы а) Линейная; б) Радиальная; в) Точечная; г) Плоскостная; д) Фигурная.										
Владеть: современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных	1. Определите удельный вес транспортных средств в стоимости основных средств (%): <table border="1" data-bbox="612 1632 1310 1783"> <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> 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: а) Не вносить сведения о родившемся ребенке в переписной лист; б) Внести сведения с пометкой о дате рождения; в) Внести сведения о новорожденном ребенке. 3. Определите величину равного интервала, если в ряду распределения максимальное значение признака равно 396, а минимальное значение равно 336, число групп равно 3.	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-10: способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом. 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: классификацию методов прогнозирования	1. Основные показатели изменения уровней ряда динамики. 2. Исчисление средних показателей в рядах динамики. 3. Методы выявления основной тенденции (тренда) в рядах динамики. 4. Этапы корреляционного и регрессионного анализа. 5. Уравнение регрессии.																																					
Уметь: осуществлять выбор метода прогнозирования в соответствии с особенностями информационной базы и поставленной задачей	1. Формула $\sqrt[n-1]{\frac{Y_n}{Y_1}}$ используется для расчета: а) среднего абсолютного прироста; б) среднего темпа роста; в) среднего темпа прироста; г) среднего уровня ряда. 2. Моментным рядом динамики является: а) остаток оборотных средств предприятия по состоянию на 1 число каждого месяца; б) производительность труда на предприятии за каждый месяц года; в) сумма банковских вкладов населения на конец каждого года; г) средняя заработная плата рабочих и служащих по месяцам года. 3. Назовите метод выявления основной тенденции ряда динамики: а) индексный метод; б) аналитическое выравнивание; в) балансовый метод; г) метод конечных разностей.																																					
Владеть: методами описания закономерностей развития экономических процессов	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. 2. Общий индекс товарооборота равен (%) <table><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><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></table> 3. Методом аналитического выравнивания по прямой выявлена тенденция ряда динамики: $y_t = 917,2 + 59,2t$ <table><tr><th>Годы</th><th>Объем выручки предприятия (у), тыс. руб.</th><th>t</th></tr><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></table>	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 (у), 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 (у), тыс. руб.	t																																				
1999	800	-2																																				
2000	857	-1																																				
2001	915	0																																				
2002	976	+1																																				
2003	1038	+2																																				

Теоретическое значение показателя объема выручки в 2001 году равно...

Таблица 8 - ПК-8: способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне. 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: закономерности функционирования современной экономики на	- Виды динамических рядов. Сопоставимость данных в изучении динамики. - Элементы ряда динамики: основная тенденция и колебания. - Методы выявления тенденции динамического ряда. - Прогнозирование с учетом тренда и колеблемости.

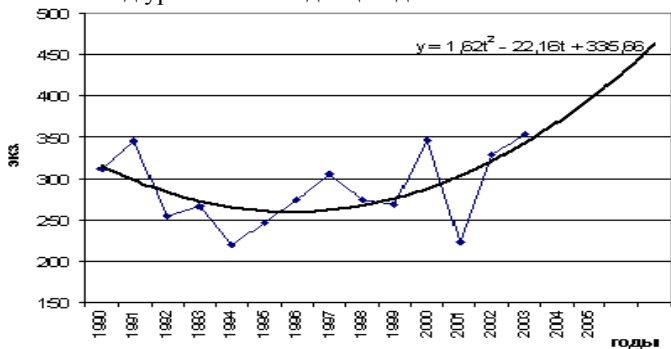
макро- и микро-уровне	5. Особенности информационной базы и методов социально-экономической статистики																
Уметь: содержательно интерпретировать результаты расчетов и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	1. Формы стоимостной оценки национального богатства: а) балансовая; б) восстановительная; в) рыночная; г) экспертная. 2. Формы износа активов национального богатства, признаваемые в СНС: а) физический; б) моральный; в) рыночный; г) предварительный. 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: а) квартиль; б) медиана; в) дециль; г) квинтиль; д) перцентиль.																
Владеть: методами и приемами анализа экономических явлений с помощью стандартных статистических моделей	1. Вид уравнения тенденции динамики:  2. Цепные темпы изменения среднегодовой стоимости оборотных активов организации с 2010 по 2014 гг. равны соответственно 104,7%, 101,2%, 98,6%, 99,1%. Определите средний темп изменения показателя за весь период. 3. По представленным данным рассчитайте среднюю урожайность зерновых. Предварительно обоснуйте выбор средней величины. <table><tr><th>Зерновые культуры</th><th>Урожайность, ц с 1 га</th><th>Посевная площадь, га</th><th>Валовой сбор, ц</th></tr><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></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														

Таблица 9 - ПК-9: способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов. 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	1. Понятие и виды статистических таблиц. 2. Виды статистических графиков. 3. Виды статистических группировок. 4. Понятие экономической классификации. 5. Этапы построения статистической группировки.
Уметь: рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели и выявлять тенденции их изменения	1. Работник, для которого сбор статистических данных является профессиональной деятельностью, именуется: а) статистом; б) статистиком; в) переписчиком; г) сборщиком данных. 2. Признаки элементов статистической совокупности бывают только: а) количественные; б) количественные и качественные; в) качественные; г) безразмерные. 3. Сводка, группировка данных – это ... этап статистического исследования: а) первый; б) второй; в) третий; г) четвертый. 4. Ошибки регистрации бывают: а) только случайные;

	б) случайные и систематические; в) только ошибки репрезентативности; г) ошибок не существует. 5. Непрерывным (текущим) наблюдением является: а) перепись населения; б) учет успеваемости студентов по итогам сессий; в) сельскохозяйственная перепись; г) регистрация браков и разводов в ЗАГСе.																																						
Владеть: современными методами расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы на микро- и макроуровне	1. Рассчитайте средний уровень издержек обращения на 100 руб. товарооборота по следующим данным. Сделайте выводы. <table><tr><th>Издержки обращения на 100 руб. товарооборота, руб.</th><th>Товарооборот в среднем на одно предприятие, млн. руб.</th></tr><tr><td>2-4</td><td>75</td></tr><tr><td>4-6</td><td>70</td></tr></table> 2. По следующим данным определите среднюю величину, моду и медиану распределения. Сравните полученные результаты, сделайте вывод. <table><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><tr><th>Число семей с данным размером жилой площади</th><td>10</td><td>21</td><td>28</td><td>30</td><td>26</td></tr></table> 3. Рассчитайте индексы сезонности по ряду динамики для января-марта (%) <table><tr><th rowspan="2">Месяц</th><th colspan="2">Выручка, млн. руб.</th></tr><tr><th>2004</th><th>2005 г.</th></tr><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></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 10 - ПК-10: способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом. 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: стандартные теоретические модели, применяемые в статистическом прогнозировании	1. Методика прогнозирования на основе рядов динамики. 2. Измерение колеблемости и устойчивости уровней ряда динамики. 3. Сущность, значение и задачи корреляционно-регрессионного анализа. 4. Линейная регрессия и корреляция: сущность и оценка параметров. 5. Оценка существенности параметров линейной регрессии и корреляции.
Уметь: анализировать в динамике и во взаимосвязи экономические процессы на микро- и макроуровне	1. Для изучения связи между двумя признаками рассчитано линейное уравнение регрессии: $y_x = 2,1 + 0,7x$. Параметр при X показывает, что: а) с увеличением значений признака "у" на 1 значения признака "х" увеличиваются в среднем на 2,1; б) с увеличением значений признака "х" на 0,7 значения признака "у" увеличиваются в среднем на 2,1; в) с увеличением значений признака "х" на 2,1 значения признака "у" увеличиваются в среднем на 0,7; г) с увеличением значений признака "х" на 1 значения признака "у" увеличиваются в среднем на 0,7. 2. Составляющие ряда динамики: а) тренд; б) циклические (периодические) колебания; в) сезонные колебания;

	г) случайные колебания. 3. Оценка значимости параметров уравнения регрессии осуществляется на основе: а) t - критерия Стьюдента; б) F - критерия Фишера; в) средней квадратической ошибки; г) средней ошибки аппроксимации.									
Владеть: методами статистического прогнозирования основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	1. Используя данные таблицы, выявите тенденцию в ряду динамики и постройте уравнение тренда.									
	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
	2. Используя имеющийся ряд динамики, выявите тенденцию, постройте уравнение тренда. Постройте прогноз на 2 года вперед по уравнению тренда. 3. Используя следующие данные, проанализируйте взаимосвязи между признаками. Сделайте экономически обоснованные выводы.									
	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

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 (*экзамен*), 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 аудиторские занятия. Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос);
- 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 (продвинутый уровень)» видом промежуточной аттестации является экзамен.

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.