

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.Б.07 Статистика

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Профиль подготовки: Маркетинг

Квалификация выпускника: бакалавр

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

ПК-10: владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построение экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления.

Знать:

Этап 1: основные понятия, категории и инструменты статистики.

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

Уметь:

Этап 1: анализировать в динамике и во взаимосвязи экономические процессы на микро- и макроуровне.

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

Владеть:

Этап 1: навыками вычисления и интерпретации статистических величин для решения поставленной задачи.

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

ПК-12: умением организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного управления).

Знать:

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

Этап 2: статистические методы сбора и обработки социально-экономической информации.

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: 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.

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-10	владение навыками ко-	Знать: основные понятия,	устный опрос,

	личественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построение экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	категории и инструменты статистики Уметь: анализировать в динамике и во взаимосвязи экономические процессы на микро- и макроуровне Владеть: навыками вычисления и интерпретации статистических величин для решения поставленной задачи	письменный опрос, контрольная работа, компьютерное тестирование, доклад по результатам самостоятельной работы
ПК-12	умением организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного управления)	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: методами сбора и обработки первичной статистической информации в соответствии с поставленной задачей	устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, компьютерное тестирование, доклад по результатам самостоятельной работы

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК-10	владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построение экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	Знать: основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне Уметь: содержательно интерпретировать результаты расчетов и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений Владеть: современными методиками расчета и ана-	устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, компьютерное тестирование, доклад по результатам самостоятельной работы

		лиза социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы на микро- и макроуровне	
ПК-12	умением организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного управления)	Знать: статистические методы сбора и обработки социально-экономической информации Уметь: рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели и выявлять тенденции их изменения Владеть: методами и приемами анализа экономических явлений с помощью стандартных статистических моделей	устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, компьютерное тестирование, доклад по результатам самостоятельной работы

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]	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 мате-	

	риалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
С	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)
Д	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)
Е	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)
Ф	Безусловно неудовлетворительно – 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.	

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-10: владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построение экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления. 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: основные понятия, категории и инструменты статистики	1. Предмет, методы и задачи статистики. 2. Назовите последовательные стадии статистического исследования. 3. Виды и формы статистического наблюдения. 4. Перечислите правила оформления таблиц и графиков. 5. Понятие и виды группировок.																		
Уметь: анализировать в динамике и во взаимосвязи экономические процессы на микро- и макро-уровне	1. Прямолинейная связь между факторами исследуется с помощью уравнения регрессии: а) $\tilde{y}_x = a_0 + a_1x$ б) $\tilde{y}_x = a_0 + \frac{a_1}{x}$ в) $\tilde{y}_x = a_0 + a_1x + a_2x^2$ г) $\tilde{y}_x = a_0x^{a_1}$ 2. Прямую связь между признаками показывают коэффициенты корреляции: а) $r_{yx} = 0,982$ б) $r_{yx} = -0,991$ в) $r_{yx} = 0,871$ г) $r_{yx} = 0,1$ Методом аналитического выравнивания по прямой выявлена тенденция ряда динамики: $y_t = 917,2 + 59,2t$: <table><tr><td>Годы</td><td>Объем выручки предприятия (у), тыс. руб.</td><td>t</td></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> Теоретическое значение показателя «Объем выручки» в 2005 году равно...	Годы	Объем выручки предприятия (у), тыс. руб.	t	1999	800	-2	2000	857	-1	2001	915	0	2002	976	+1	2003	1038	+2
Годы	Объем выручки предприятия (у), тыс. руб.	t																	
1999	800	-2																	
2000	857	-1																	
2001	915	0																	
2002	976	+1																	
2003	1038	+2																	
Навыки: владеть навыками вычисления и интерпретации статистических величин для решения поставленной задачи	1. Темп роста представляет собой: а) отношение уровней ряда б) разность уровней ряда в) произведение уровней ряда г) отклонение от тренда 2. Парный коэффициент корреляции может принимать значения: а) от 0 до 1 б) от -1 до 0 в) от -1 до 1 г) любые положительные д) любые значения 3. Мода в ряду распределения рабочих по уровню заработной платы равна 15 тыс. руб., следовательно...																		

	<p>а) среднее значение заработной платы равно 15 тыс. руб.</p> <p>б) половина рабочих имеют зарплату 15 тыс. руб. и выше, другая - менее</p> <p>в) наиболее часто встречающееся значение заработной платы равно 15 тыс. руб.</p> <p>г) наименее часто встречающееся значение заработной платы равно 15 тыс. руб</p>
--	---

Таблица 6 - ПК-10: владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построение экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления. 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 макро-уровне;	<p>1. Показатели движения рабочей силы.</p> <p>2. Определение уровня производительности труда.</p> <p>3. Показатели состояния основных средств.</p> <p>4. Показатели уровня и динамики инфляции.</p> <p>5. Абсолютные и относительные показатели денежного обращения.</p>
Уметь: содержательно интерпретировать результаты расчетов и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;	<p>1. Темп роста характеризует:</p> <p>а) на сколько единиц уровень одного периода больше (меньше) предыдущего</p> <p>б) во сколько раз уровень данного периода больше (меньше) предыдущего уровня</p> <p>в) сколько процентов уровень данного периода составляет по отношению к базисному или предыдущему уровню</p> <p>2. В отчетном периоде по сравнению с базисным товарооборот розничной торговли увеличился в 1,176 раза, а физический объем реализации сократился на 2%. При этом цены ...</p> <p>а) увеличились на 20 %</p> <p>б) снизились на 20%</p> <p>в) увеличились 15%</p> <p>г) увеличились в 1,152 раза</p> <p>д) снизились на 15 %</p> <p>3. Для изучения между двумя признаками рассчитано линейное уравнение регрессии: $y_x = 0,678 + 0,016x$. Параметр при X показывает, что:</p> <p>а) с увеличением результативного признака на единицу, факторный увеличивается на 0,678</p> <p>б) с увеличением факторного признака на 0,016, результативный увеличивается на 0,678</p> <p>в) с увеличением факторного признака на единицу, результативный увеличивается на 0,678</p> <p>г) с увеличением факторного признака на единицу, результативный увеличивается на 0,016</p>

Навыки: владеть современными методами расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы на микро- и макроуровне.	1. По данным выборочного обследования (выборка 5%-ная типическая пропорциональная с механическим отбором) работников трех отраслей промышленности получены следующие данные о наличии у них сбережений:									
	Отрасли		Численность обследованных работников, чел				Удельный вес работников, имеющих сбережения, %			
	1		200				20			
	2		400				25			
	3		500				15			
	Определите:									
	1) средний процент работников, имеющих сбережения;									
	2) пределы доли всех работников трех отраслей промышленности, имеющих сбережения, с вероятностью 0,954.									
	2. Динамика пассажирооборота в области характеризуется следующими данными, млн.пас.км:									
	Годы	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Пассажирооборот	6,1	5,4	5,4	5,5	4,4	5,1	6,2	7,8	9,3
	Для анализа динамики пассажирооборота за 2005-2013 гг. вычислите:									
	1) среднегодовой темп роста и прироста размера пассажирооборота;									
	2) ожидаемый размер пассажирооборота на три года вперед при условии сохранения среднегодового темпа роста.									

Таблица 7 - ПК-12: умением организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного управления). 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. Понятие о статистическом наблюдении, его содержание и задачи.</p> <p>2. Организационные формы и виды статистического наблюдения.</p> <p>3. Статистическая таблица и её элементы. Принципы построения и виды статистических таблиц.</p> <p>4. Виды графиков, их основные элементы и способы построения. Современные технологии графического изображения.</p> <p>5. Современная организация и задачи статистики в России.</p>
Уметь: осуществлять поиск информации, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленной задачи	<p>1. С целью изучения мнения студентов об организации учебного процесса вуза, в котором вы учитесь, необходимо провести специальное обследование. Требуется определить:</p> <p>а) объект и единицу наблюдения;</p> <p>б) признаки, подлежащие регистрации;</p> <p>в) вид и способ наблюдения.</p> <p>2. Определите вид диаграммы:</p>


	 <p>а) линейная; б) радиальная; в) точечная; г) плоскостная</p> <p>3. Согласно правилам построения таблиц, если число очень маленькое, то:</p> <p>а) ставится знак «-» (прочерк)</p> <p>б) пишут «сведений нет» или «...»</p> <p>в) пишут 0,0 или 0,00</p> <p>г) удаляют строку</p>
<p>Навыки: владеть методами сбора и обработки первичной статистической информации в соответствии с поставленной задачей</p>	<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 8 - ПК-12: умением организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного управления). 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: статистические методы сбора и обработки социально-экономической информации	<p>1. Понятие статистической сводки и группировки.</p> <p>2. Виды группировок: типологические, структурные, аналитические.</p> <p>3. Виды абсолютных величин и способы их получения.</p> <p>4. Виды, способы расчета относительных величин и формы выражения.</p> <p>5. Средняя величина, её сущность и условия применения.</p> <p>6. Абсолютные и относительные показатели вариации.</p> <p>7. Основные аналитические показатели динамического ряда.</p> <p>8. Основная тенденция ряда динамики (тренд) и способы её выявления.</p>

	9. Прогнозирование социально-экономических явлений на основе экстраполяции рядов динамики. 10. Область применения экономических индексов.																																					
Уметь: рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели и выявлять тенденции их изменения	1. Повышение общего уровня цен и обесценение денег, вызванное нарушением равновесия между денежной массой и товарным покрытием называется: а) дееноминацией; б) стагнацией; в) инфляцией; г) эластичностью. 2. Количество оборотов денег в обращении измеряют по формуле: а) $ВВП / агрегат M_2$ б) $(агрегат M_2 / ВВП) * Число \text{ дней в периоде}$ в) $агрегат M_2 / ВВП$ г) $агрегат M_2 / ВВП / Число \text{ дней в периоде}$. 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.																																					
Навыки: владеть методами и приемами анализа экономических явлений с помощью стандартных статистических моделей	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> Теоретическое значение показателя объема выручки в 2001 году равно...	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																																				

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*), 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, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный 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.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, 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 практического применения.

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.