

**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.В.ДВ.05.02 Методы выборочных  
исследований**

**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.**

### **ОПК-3: способностью принимать организационно-управленческие решения**

#### **Знать:**

Этап 1: основы социальной работы для ее последующего изучения как научной теории

Этап 2: общественный феномен социальной деятельности и учебной дисциплины

#### **Уметь:**

Этап 1: давать объективную оценку различным социальным явлениям и процессам, происходящим в обществе

Этап 2: принимать организационно-управленческие решения

#### **Владеть:**

Этап 1: проведения исследования по реализации практики психосоциальной, структурной и комплексно-ориентированной социальной работы

Этап 2: работы с научной литературой

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

#### **Знать:**

Этап 1: понятия общенаучные и специальные методы исследования в социальной работе

Этап 2: различные источники информации для проведения выборочного наблюдения

#### **Уметь:**

Этап 1: использовать методы, принципы и функции социального управления в сфере социального обслуживания

Этап 2: анализировать и использовать различные источники информации для проведения выборочного наблюдения

#### **Владеть:**

Этап 1: проведения исследования по выявлению уровня социального благополучия у разных групп населения

Этап 2: методикой проведения выборочного наблюдения

## **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
ОПК-3	способностью принимать организационно-управленческие решения	знать основы социальной работы для ее последующего изучения как научной теории уметь давать объективную оценку различным социальным явлениям и процессам, происходящим в обществе владеть навыками проведения исследования по реализации	устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, компьютерное тестирование, работа с рабочей тетрадью, доклад по результатам самостоятельной

		практики психосоциальной, структурной и комплексно-ориентированной социальной работы	работы
ПК-9	способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	знать понятия общенаучные и специальные методы исследования в социальной работе уметь использовать методы, принципы и функции социального управления в сфере социального обслуживания владеть навыками проведения исследования по выявлению уровня социального благополучия у разных групп населения	устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, компьютерное тестирование, работа с рабочей тетрадью, 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
ОПК-3	способностью выявлять, формулировать, разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы	знать общественный феномен социальной деятельности и учебной дисциплины, уметь принимать организационно-управленческие решения, владеть навыками работы с научной литературой	устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, компьютерное тестирование, работа с рабочей тетрадью, доклад по результатам самостоятельной работы
ПК-9	способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	знать различные источники информации для проведения выборочного наблюдения, уметь анализировать и использовать	устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, компьютерное тестирование, работа с рабочей тетрадью, доклад по результатам

		различные источники информации для проведения выборочного наблюдения, владеть методикой проведения выборочного наблюдения	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) хорошо – (4) удовлетворительно – (3) неудовлетворительно – (2)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)		
[60;70)	D – (3+)		незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)		
[0;33,3)	F – (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.	
<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.	<b>отлично (зачтено)</b>

<b>C</b>	<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.	<b>хорошо (зачтено)</b>
<b>D</b>	<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.	<b>удовлетворительно (зачтено)</b>
<b>E</b>	<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	<b>удовлетворительно (незачтено)</b>
<b>FX</b>	<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.	<b>неудовлетворительно (незачтено)</b>
<b>F</b>	<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.	<b>неудовлетворительно (незачтено)</b>

**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-3: способностью принимать организационно-управленческие решения.  
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 основы социальной работы для ее последующего изучения как научной теории	1. Выборка: основные понятия 2. У.Кокрен: портрет исследователя
Уметь давать объективную оценку различным социальным явлениям и процессам, происходящим в обществе	1. Часть генеральной совокупности, которая включена в обследование – это: a) генеральная совокупность b) выборочная совокупность c) выборочное наблюдение d) основа выборки 2. Слабая сторона несплошного наблюдения – это a) появление ошибок первого рода b) неизбежность появления ошибок репрезентативности c) неизбежность появления ошибок наблюдения d) появление ошибок регистрации 3. Выборочное наблюдение – это: a) выборка, которая заключается в обследовании определенного числа единиц совокупности, отобранного, как правило, случайным образом b) выборка, которая заключается в обследовании определенного числа единиц совокупности, отобранного, как правило, неслучайным образом c) выборка, которая заключается в обследовании определенного числа единиц совокупности, отобранного органами государственной статистики по своим отдельным правилам d) полный перечень единиц генеральной совокупности с указанием адресных данных и некоторых признаков 4 Представительная выборка – это: a)выборка наблюдений из генеральной совокупности, наиболее полно и адекватно представляющая ее свойства b)выборка наблюдений из генеральной совокупности, наиболее полно и адекватно представляющая ее изменение c) выборка наблюдений из выборочной совокупности, наиболее полно и адекватно представляющая ее свойства
Владеть навыками проведения исследования по реализации практики психосоциальной, структурной и комплексно-ориентированной социальной работы	Задача 1. Телефонная компания желает оценить среднее время междугородных переговоров в течение выходных, когда действует льготный тариф. Случайная выборка из 70 звонков дала среднюю величину 16,5 мин со средним квадратическим отклонением 5,6 мин. Постройте доверительные интервалы для средней продолжительности переговоров в выходные дни с вероятностью 0,997. Задача 2. При контрольной проверке качества поставки диетических яиц произведено 5% выборочное обследование

	<p>методом механического отбора. В результате отбора были получены следующие данные о распределении яиц по весу:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Вес яйца, г</th><th>Количество штук</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 45</td><td>20</td></tr> <tr> <td>45-55</td><td>40</td></tr> <tr> <td>55-65</td><td>90</td></tr> <tr> <td>65 и более</td><td>50</td></tr> <tr> <td>Итого</td><td>200</td></tr> </tbody> </table> <p>По данным выборочной совокупности определите для всей партии поставленного товара:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) с вероятностью 0,954 возможные пределы, в которых находится средний вес одного яйца;</li> <li>2) с вероятностью 0,997 возможные пределы, в которых находится доля стандартной продукции (к стандартной продукции относятся по договору поставки яйца весом не менее 45 г.)</li> </ol>	Вес яйца, г	Количество штук	До 45	20	45-55	40	55-65	90	65 и более	50	Итого	200
Вес яйца, г	Количество штук												
До 45	20												
45-55	40												
55-65	90												
65 и более	50												
Итого	200												

Таблица 6 - ОПК-3: способностью принимать организационно-управленческие решения.  
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 общественный феномен социальной деятельности и учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интерпретация и использование результатов выборочного исследования</li> <li>2. Моделирование результатов выборочного исследования</li> <li>3. Основные способы формирования выборочной совокупности</li> <li>4. Малая выборка</li> <li>5. Общие вопросы анализа и обобщения статистических данных</li> </ol>
Уметь принимать организационно-управленческие решения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анкетное обследование предполагает, что <ul style="list-style-type: none"> <li>a) участие единиц наблюдения в нем определяется волеизъявлением самих обследуемых</li> <li>b) участие единиц наблюдения в нем определяется принудительным методом</li> <li>c) участие единиц наблюдения в нем определяется волеизъявлением лиц проводимых анкетирование</li> <li>d) ответы на вопросы анкеты заранее оговариваются с лицами подвергающимися анкетированию</li> </ul> </li> <li>2. При анкетном обследовании процент охвата генеральной совокупности обследованием, как правило, не превышает: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 20%</li> <li>b) 30%</li> <li>c) 45%</li> <li>d) 70%</li> </ul> </li> <li>3. Цензовый отбор применим лишь <ul style="list-style-type: none"> <li>a) в случае значительной дифференциации единиц генеральной совокупности по своим размерам</li> <li>b) в случае значительной дифференциации единиц выборочной совокупности по своим размерам</li> <li>c) в случае незначительной дифференциации единиц генеральной совокупности по своим размерам</li> </ul> </li> </ol>

	<p>d) в случае незначительной дифференциации единиц выборочной совокупности по своим размерам</p> <p>4. Направленный отбор - отбор</p> <p>a) единиц из выборочной совокупности по заранее установленному принципу</p> <p>b) единиц из генеральной совокупности по какому – либо принципу</p> <p>c) единиц из генеральной совокупности по какому-либо заранее установленному принципу</p> <p>d) единиц из выборочной совокупности по заранее неизвестному принципу</p>
Владеть навыками работы с научной литературой	<p>Задача 1. Выпускаемая продукция упаковывается в ящики по 100 штук. Из 100 ящиков, поступивших на склад готовой продукции, в порядке случайной бесповторной выборки было отобрано 5 ящиков, все детали которых проверены на вес. Результаты проверки показали, что средний вес деталей в ящиках составил: 50; 54; 46; 44; 52 г.</p> <p>С вероятностью 0,954 определить предел, в котором находится средний вес деталей, поступивших на склад готовой продукции.</p> <p>Задача 2. При сплошном учете скота в регионе было зарегистрировано 10 000 голов. С целью проверки данных сплошного учета проведены контрольные обходы части обследованных хозяйств и выявлено, что данные сплошного учета скота в хозяйствах, попавших в выборку, показали 300 голов, а данные выборки в этих же хозяйствах – 305 голов.</p>

Таблица 7 - 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 понятия общенаучные и специальные методы исследования в социальной работе	<p>1. Метод моментных наблюдений</p> <p>2. Выборочный метод исследования, используемый при переписях населения</p>
Уметь использовать методы, принципы и функции социального управления в сфере социального обслуживания	<p>Задача 1. Выпускаемая продукция упаковывается в ящики по 100 штук. Из 100 ящиков, поступивших на склад готовой продукции, в порядке случайной бесповторной выборки было отобрано 5 ящиков, все детали которых проверены на вес. Результаты проверки показали, что средний вес деталей в ящиках составил: 50; 54; 46; 44; 52 г. С вероятностью 0,954 определить предел, в котором находится средний вес деталей, поступивших на склад готовой продукции.</p> <p>Задача 2. Для определения доли рабочих предприятия, не выполняющих норму выработки, была произведена 10%-ная типическая выборка рабочих с отбором числа рабочих пропорционально численности единиц типических групп. Внутри типических групп применяется метод случайного</p>

	бесповторного отбора. Результаты по выборке представлены в табл.											
	Цеха	Число рабочих в выборке, чел.	Доля рабочих, не выполняющих норму выработки, %									
	Основной	120	20									
	Вспомогательный	80	12									
	<p>С вероятностью 0,997 определить предел, в котором находится доля рабочих предприятия, не выполняющих норму выработки.</p> <p>Задача 3. На предприятии, где работает 10 тыс. рабочих, необходимо установить их средний стаж работы методом механического бесповторного отбора. Предварительным обследованием установлено, что среднее квадратическое отклонение стажа работы равно 5 годам. Определить необходимую численность выборки при условии, что с вероятностью 0,997 ошибка выборки не превысит одного года.</p> <p>Задача 4. Для определения качества продукции проверено 200 изделий из 10 000 шт., или 2%. В результате проверки установлено с вероятностью 0,997, что средний процент бракованной продукции выборочной партии составил 4%, а пределы возможных отклонений равны <math>\pm 0,5\%</math>. Способом прямого пересчета необходимо определить количество бракованных изделий в генеральной совокупности.</p>											
Владеть навыками проведения исследования по выявлению уровня социального благополучия у разных групп населения	<p>Задача 1. Для определения доли рабочих предприятия, не выполняющих норму выработки, была произведена 10%-ная типическая выборка рабочих с отбором числа рабочих пропорционально численности единиц типических групп. Внутри типических групп применяется метод случайного бесповторного отбора. Результаты по выборке представлены в табл.</p> <table border="1"> <tr> <td>Цеха</td><td>Число рабочих в выборке, чел.</td><td>Доля рабочих, не выполняющих норму выработки, %</td></tr> <tr> <td>Основной</td><td>120</td><td>20</td></tr> <tr> <td>Вспомогательный</td><td>80</td><td>12</td></tr> </table> <p>С вероятностью 0,997 определить предел, в котором находится доля рабочих предприятия, не выполняющих норму выработки.</p>			Цеха	Число рабочих в выборке, чел.	Доля рабочих, не выполняющих норму выработки, %	Основной	120	20	Вспомогательный	80	12
Цеха	Число рабочих в выборке, чел.	Доля рабочих, не выполняющих норму выработки, %										
Основной	120	20										
Вспомогательный	80	12										

Таблица 8 - 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 различные источники информации для проведения выборочного наблюдения	1. Способы устранения ошибок выборочного наблюдения 2. Обработка результатов выборочного наблюдения
Уметь анализировать и	1. В зависимости от определения единицы отбора различают

использовать различные источники информации для проведения выборочного наблюдения	<p>выборку:</p> <p>a) единицами и сериями  b) единицами и случайную  c) повторную и бесповторную  d) случайную и систематическую</p> <p>2. Существенным преимуществом многоступенчатой выборки является</p> <p>a) возможность применения гибких схем отбора с учетом особенностей размещения генеральной совокупности и её естественного деления на секторы, группы, категории  b) возможность применения гибких схем отбора не принимая во внимание особенности размещения генеральной совокупности и её естественного деления на секторы, группы, категории  c) возможность применения гибких схем отбора с учетом особенностей размещения выборочной совокупности и её естественного деления на секторы, группы, категории  d) возможность применения гибких схем отбора не принимая во внимание особенности размещения выборочной совокупности и её естественного деления на секторы, группы, категории</p> <p>3. Монографическое обследование охватывает</p> <p>a) несколько единиц или серий из генеральной совокупности  b) несколько единиц из выборочной совокупности  c) весь объем совокупности  d) выборочную совокупность</p> <p>4. Основной причиной возникновения ошибок презентативности является:</p> <p>a) неоднородность выборочной совокупности  b) однородность генеральной совокупности  c) неоднородность генеральной совокупности  d) однородность выборочной совокупности</p>
Владеть методикой проведения выборочного наблюдения	Задача 1. На предприятии, где работает 10 тыс. рабочих, необходимо установить их средний стаж работы методом механического бесповторного отбора. Предварительным обследованием установлено, что среднее квадратическое отклонение стажа работы равно 5 годам. Определить необходимую численность выборки при условии, что с вероятностью 0,997 ошибка выборки не превысит одного года.

## 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, 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 аудиторные 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, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ 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.

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 обучаемы 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.