

**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 Математическая статистика и теория  
вероятностей**

**Направление подготовки 39.03.03 Организация работы с молодежью**

**Профиль подготовки (специализация) Организация работы с молодежью на  
региональном и муниципальном уровне**

**Квалификация (степень) выпускника бакалавр**

## 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 .....	3
3. Шкала оценивания .....	5
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 ...	7
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	9
6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности .....	10

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

## **Наименование и содержание компетенции**

ПК-13 способность применять статистические и социологические методы сбора социальной информации.

**Знать:** основные стандарты, классификации и группировки статистики; системы показателей, используемые в российской и международной статистической практике, и методы их измерения или расчёта

Этап 1: основные стандарты, классификации и группировки статистики;

Этап 2: системы показателей, используемые в российской и международной статистической практике, и методы их измерения или расчёта

**Уметь:** составить план статистического исследования, сформировать круг исходных показателей; содержательно интерпретировать полученные производные статистические показатели.

Этап1: составить план статистического исследования, сформировать круг исходных показателей;

Этап2: содержательно интерпретировать полученные производные статистические показатели.

**Владеть:** применять методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; техническими средствами для измерения основных параметров социальных процессов.

Этап 1: применять методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;

Этап 2: владеть техническими средствами для измерения основных параметров социальных процессов.

## **1. 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-13 способность применять статистические и социологические	способен применять статистические и социологические методы сбора	Знать основные стандарты, классификации и группировки	- рефераты - тестирование - индивидуальный опрос

методы сбора социальной информации	социальной информации	статистики; составить план статистического исследования, сформировать круг исходных показателей; применять методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	- фронтальный опрос - письменные работы
------------------------------------	-----------------------	---	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК-13 способность применять статистические и социологические методы сбора социальной информации	способен применять статистические и социологические методы сбора социальной информации	знать системы показателей, использующиеся в российской и международной статистической практике, и методы их измерения или расчёта; содержательно интерпретировать полученные производные статистические показатели; владеть техническими средствами для измерения основных параметров социальных процессов.	- рефераты - тестирование - индивидуальный опрос - фронтальный опрос - письменные работы

## 2. 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</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70;85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	<b>F</b> – (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>отлично</b> (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.	
<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</b> (зачтено)
<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</b> (зачтено)

<b>Е</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.	

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

Таблица 5 - Код и наименование компетенции. Этап 1  
ПК-13 способность применять статистические и социологические методы сбора социальной информации.

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 стандарты, классификации и группировки статистики;	1. Общественная наука, имеющая целью сбор, упорядочение, анализ и сопоставление данных, относящихся к самым разнообразным массовым явлениям - а) статистика

	<p>б) экономика предприятия</p> <p>в) логистика</p> <p>г) экономика организации</p> <p>2. Измеряет абсолютную скорость роста (или снижения) уровня ряда за единицу времени (месяц, квартал, год и т.д.). он показывает, на сколько единиц увеличился или уменьшился уровень ряда по сравнению с базисным, т.е. за тот или иной промежуток времени -</p> <p>а) абсолютный прирост</p> <p>б) абсолютный прирост скорости (замедления) или ускорения</p> <p>в) абсолютный размер 1% прироста</p> <p>г) автокорреляция</p> <p>д) авторегрессия</p> <p>3. Ряд числовых значений определенного статистического показателя, характеризующего размеры изучаемого явления на определенные даты, моменты времени -</p> <p>а) моментальный ряд динамики</p> <p>б) ряд динамики</p> <p>в) ряд Фурье</p> <p>г) сезонная компонента ряда динамики</p> <p>д) смыкания рядов динамики</p>
<p>Уметь: составить план статистического исследования, сформировать круг исходных показателей;</p>	<p>4. Суммарное значение изучаемого признака по всем единицам совокупности -</p> <p>а) объем признака</p> <p>б) размер признака</p> <p>в) вариация признака</p> <p>г) значение признака</p> <p>5. В динамическом ряду...</p> <p>а) выражается соотношение между количественными характеристиками социально-экономических процессов и явлений.</p> <p>б) осуществляется переход к обобщенным показателям, относящиеся ко всей изучаемой совокупности и её частям.</p> <p>в) процесс экономического развития изображается в виде совокупности перерывов</p> <p>г) происходит расчленение статистической совокупности на определенные части.</p>

	<p>6. Количественная сторона качественно определенных массовых социально-экономических явлений и процессов, отображаемых посредством статистических показателей -</p> <p>а) Предмет статистики</p> <p>б) объект статистики</p> <p>в) методика статистики</p> <p>г) задачи статистики</p>
<p>Навыки: применять методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации</p>	<p>7. Уровни ряда обычно обозначаются:</p> <p>а) «х»</p> <p>б) «у»</p> <p>в) «t»</p> <p>г) «с»</p> <p>д) все ответы верны</p> <p>8. Колеблемость, многообразие, изменчивость значения признака у отдельных единиц совокупности -</p> <p>а) вариация</p> <p>б) аналитическая статистика</p> <p>в) единица статистической совокупности</p> <p>г) задача статистического исследования</p>

Таблица 6 - Код и наименование компетенции. Этап 2

ПК-13 способность применять статистические и социологические методы сбора социальной информации.

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
<p>Знать: знать системы показателей, используемые в российской и международной статистической практике, и методы их измерения или расчёта</p>	<p>1. Расхождение между расчетным и действительным значениями изучаемых величин-</p> <p>+а) ошибка наблюдения</p> <p>б) программа наблюдения</p> <p>в) срок (период) наблюдения</p> <p>г) статистический формуляр</p> <p>1. Интервальный вариационный ряд –</p> <p>а) ряд, который отражает прерывную вариацию признака</p> <p>+б) ряд, который отражает непрерывную вариацию признака</p>



	<p>в) ряд, который отражает системную вариацию признака</p> <p>г) ряд, который отражает частичную вариацию признака</p>
<p>Уметь:</p> <p>содержательно интерпретировать полученные производные статистические показатели</p>	<p>2. Суммарное значение изучаемого признака по всем единицам совокупности -</p> <p>+а)объем признака</p> <p>б) размер признака</p> <p>в) вариация признака</p> <p>г)значение признака</p> <p>3. В динамическом ряду...</p> <p>а) выражается соотношение между количественными характеристиками социально-экономических процессов и явлений.</p> <p>б) осуществляется переход к обобщённым показателям, относящиеся ко всей изучаемой совокупности и её частям.</p> <p>+в) процесс экономического развития изображается в виде совокупности перерывов</p> <p>г)происходит расчленение статистической совокупности на определенные части.</p> <p>4. Количественная сторона качественно определенных массовых социально-экономических явлений и процессов, отображаемых посредством статистических показателей -</p> <p>+а)Предмет статистики</p> <p>б) объект статистики</p> <p>в) методика статистики</p> <p>г) задачи статистики</p>
<p>Навыки: владеть техническими средствами для измерения основных параметров социальных процессов.</p>	<p>5. Рассчитать норму амортизации, если ежегодные амортизационные отчисления составляют 800 тыс.руб., среднегодовая первоначальная стоимость равна 1500 тыс.руб.</p> <p>а)187,5%</p> <p>б)0,53%</p> <p>в) 15%</p> <p>+г)53,3%</p> <p>6. За август число отработанных рабочими чел-дней составило в 1-ой смене 2200, во 2-ой - 2256, а в 3-ей - 3700 чел-дней. Определить коэффициент сменного режима:</p> <p>а) 2,2</p> <p>+б)73,5</p> <p>в)85,6</p>

	<p>г)91,4</p> <p>7. Число фактически отработанных чел-часов за февраль равно 11 720, фактически отработанное время составило 1542 чел-дня. Средняя установленная продолжительность рабочего дня составляет 8 часов. Определить коэффициент использования рабочего дня: +а)95,01</p> <p>б)112,3</p> <p>в) 84,7</p> <p>г) 88,3</p>
--	--

#### 4. 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 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.