

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.11.2023 13:57:39

имени академика М.Д. Миллионщикова

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



06 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Статистическая обработка кадастровой информации»

Направление подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры

### Профиль

«Кадастр недвижимости»

### Квалификация

бакалавр

Грозный – 2022

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является изучение методов упорядочивания и статистической обработки кадастровой информации. Задачи дисциплины заключаются в овладении понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями, а также практическими навыками выполнения работ, связанных с статистической обработкой кадастровой информации.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Статистическая обработка кадастровой информации» представляет собой дисциплину вариативной части профиля «Кадастр недвижимости». Дисциплина «Статистическая обработка кадастровой информации» базируется на курсах базовой части цикла дисциплин: Экономика, Типология объектов недвижимости, Геодезия, Картография, Основы кадастра недвижимости, Основы землеустройства.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Таблица 1**

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
<b>профессиональные</b>		
ПК-2 Способен осуществлять действия по государственному кадастровому учету и оценке недвижимого имущества, вести документооборот	ПК-2.2 Умеет применять в работе знания норм законодательства Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета оценки недвижимого имущества ПК-2.3 Владеет навыками работы с нормативно-правовыми документами в сфере кадастровой деятельности на уровне федерации, региона и муниципалитета, а так же оценки объектов недвижимости	<b>знать:</b> основы природопользования, экономики, организации производства, труда и управления <b>уметь:</b> применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве <b>владеть:</b> методами планирования и проведения инженерных проектно-изыскательских работ

#### 4.Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего		Семестры	
	часов/ зач.ед.		8	8
	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
<b>Контактная работа</b>	<b>36/1</b>	<b>16/0,44</b>	<b>36/1</b>	<b>16/0,44</b>
В том числе:				
Лекции	12/0.33	6/0,16	12/0.33	6/0,16
Практические занятия	24/0.66	10/0,27	24/0.66	10/0,27
Семинары				
Лабораторные работы				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>108/3</b>	<b>128/3,55</b>	<b>108/3</b>	<b>128/3,55</b>
В том числе:				
Курсовая работа (проект)				
Расчетно-графические работы				
ИТР				
Рефераты	20,55	36/1	20,55	36/1
Доклады	20,55	24/0.66	20,55	24/0.66
Презентации	12/0.33		12/0.33	
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>				
Подготовка к лабораторным работам				
Подготовка к практическим занятиям	20/0.55	30/0.83	20/0.55	30/0.83
Подготовка к экзамену	36/1	38/1.05	36/1	38/1.05
Вид промежуточной аттестации	тест	тест	тест	тест
<b>Вид отчетности</b>	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ВСЕГО в часах</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
	<b>ВСЕГО в зачетных единицах</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## **5. Содержание дисциплины**

### **5.1. Разделы дисциплины и виды занятий**

**Таблица 3**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины по семестрам</b>	<b>Часы лекционных занятий</b>	<b>Часы лабораторных занятий</b>	<b>Часы практических (семинарских) занятий</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1.</b>	Основные формы, виды и способы статистического наблюдения	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	Бонитировка почв	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	Экономическая оценка земель	<b>4</b>	-	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	Анализ динамических рядов	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	Выравнивание динамических рядов	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>6.</b>	Построение и анализ вариационных рядов	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>7.</b>	Статистическая группировка земельно-кадастровых показателей и построение статистических таблиц	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>8.</b>	Определение тесноты связи между результирующим фактором и факторами, влияющими на него.	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>

### **5.2. Лекционные занятия**

**Таблица 4**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание раздела</b>
<b>1.</b>	Основные формы, виды и способы статистического наблюдения	Сущность методики статистического наблюдения. Виды наблюдений. Расчет объемов выборочной совокупности.

2.	Бонитировка почв	Определение бонитировочных данных. Количественные и качественные показатели объекта. Производственные показатели использования природных свойств почв для выращивания основных сельскохозяйственных культур, их урожайность. Определение общего природного балла оценки почв по запасам питательных веществ. Оценка почв по различным сельскохозяйственным культурам, выращиваемым на анализируемых почвах. Зональные особенности оценки почв и взаимодействия питательных веществ с сельскохозяйственными культурами.
3.	Экономическая оценка земель	Факторы условий производства, реализации и хранения сельскохозяйственной продукции. Экономическая оценка сельскохозяйственных земель. Оценка земли как средства производства. Оценка земли по уровню рентабельности производства. Оценка земли по величине издержек производства на получение, реализацию и хранение сельскохозяйственной продукции
4.	Анализ динамических рядов	Уровень ряда. Сопоставимость уровней. Средний уровень динамического ряда. Средний абсолютный прирост ряда. Средний коэффициент роста.
5.	Выравнивание динамических рядов	Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней. Выравнивание по среднему абсолютному приросту. Выравнивание по среднему коэффициенту роста. Выравнивание по способу наименьших квадратов.
6.	Построение и анализ вариационных рядов	Расчет средней арифметической взвешенной и средней гармонической. Расчет среднего квадратического отклонения. Вычисление коэффициентов вариации. Определение абсолютного прироста и темпов роста.
7.	Статистическая группировка земельно-кадастровых показателей и построение статистических таблиц	Составление простейшей сводки статистических данных. Выделение в сводке групп и подгрупп по различным признакам. Составление статистических таблиц.
8.	Определение тесноты связи между результирующим фактором и факторами, влияющими на него.	Определение коэффициентов корреляции, корреляционного отношения. Регрессионный анализ данных кадастра недвижимости.

### 5.3. Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом

### 5.4. Практические (семинарские) занятия

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основные формы, виды и способы статистического наблюдения	Расчет объемов выборочной совокупности.

<b>2.</b>	Бонитировка почв	Количественные и качественные показатели объекта. Определение бонитировочных данных. Определение общего природного балла оценки почв по запасам питательных веществ. Оценка почв по различным сельскохозяйственным культурам, выращиваемым на анализируемых почвах.
<b>3.</b>	Экономическая оценка земель	Экономическая оценка сельскохозяйственных земель. Оценка земли как средства производства. Оценка земли по уровню рентабельности производства. Оценка земли по величине издержек производства на получение, реализацию и хранение сельскохозяйственной продукции
<b>4.</b>	Анализ динамических рядов	Определение сопоставимости динамических уровней. Определение среднего уровня динамического ряда. Средний абсолютный прирост ряда. Средний коэффициент роста.
<b>5.</b>	Выравнивание динамических рядов	Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней. Выравнивание по среднему абсолютному приросту. Выравнивание по среднему коэффициенту роста. Выравнивание по способу наименьших квадратов.
<b>6.</b>	Построение и анализ вариационных рядов	Расчет средней арифметической взвешенной и средней гармонической. Расчет среднего квадратического отклонения. Вычисление коэффициентов вариации. Определение абсолютного прироста и темпов роста.
<b>7.</b>	Статистическая группировка земельно-кадастровых показателей и построение статистических таблиц	Составление простейшей сводки статистических данных. Выделение в сводке групп и подгрупп по различным признакам. Составление статистических таблиц.
<b>8.</b>	Определение тесноты связи между результирующим фактором и факторами, влияющими на него.	Определение коэффициентов корреляции, корреляционного отношения. Регрессионный анализ данных кадастра недвижимости.

## **6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Статистическая обработка кадастровой информации»**

### **6.1 Темы рефератов**

1. Метод экстраполяции в обработке кадастровой информации.
2. Роль Федеральной службы государственной статистики в обеспечении кадастровыми данными.
3. Роль Федеральной службы государственной регистрации и картографии в обеспечении кадастровыми данными.
4. Применение MS Excel при построении регрессионной модели.
5. Статистические графики: виды и примеры их использования.
6. Роль статистики в кадастре недвижимости.

7. Временные ряды в статистике.
8. Планирование эксперимента.
9. Международная статистика, история возникновения и значение на мировом уровне.

## **6.2 Методические указания по написанию, оформлению и защите реферата**

Наряду с практическими занятиями дополнительными формами самостоятельной работы являются индивидуальные задания, которые завершаются подготовкой реферата по выбранной теме.

Подготовка и защита рефератов предназначена в первую очередь для развития навыков творческой, научной деятельности, работы с нормативным и научным материалом, для активизации интереса к изучаемой дисциплине.

Тема реферата выбирается обучающимся самостоятельно по согласованию с преподавателем и должна отвечать общему направлению дисциплины «Статистическая обработка кадастровой информации».

После того как реферат подготовлен, обучающийся подготавливает доклад с презентацией.

Доклад (презентация) – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение определенной темы, вопроса программы.

Подготовка докладов направлена на более глубокое изучение обучающимися лекционного материала или рассмотрения вопросов для дополнительного изучения.

Задачами данной работы являются:

- формирование умений самостоятельной работы обучающихся с источниками литературы, их систематизация;
- развитие навыков логического мышления;
- углубление теоретических знаний по проблеме исследования;
- развитие речевой коммуникативистики и навыков публичных выступлений.

Подготовка доклада включает следующие элементы:

- выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана доклада;
- сбор и изучение исходного материала, поиск литературы;
- самостоятельный анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы;
- оформление исследовательской проблемы;
- обсуждение работы на практических занятиях.

Устное изложение доклада должен сопровождаться мультимедийной презентацией.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» - выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо»- основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно»- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно»- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

### **Учебно –методическое обеспечение для самостоятельной работы**

1. Яроцкая Е. В. Экономико-математические методы и моделирование : учеб. пособие / Е. В. Яроцкая. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 176 с.
2. Барсукова Г. Н. Землеустройство: учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко. – Краснодар :КубГАУ, 2014. – 199 с.
3. Барсукова Г. Н. Особенности адаптивно-ландшафтной организации территории сельскохозяйственных предприятий Краснодарского края в условиях трансформации земельных отношений / Г. Н. Барсукова // Никоновские чтения. – 2014. – № 19. – С. 200–202.
4. Бершицкий Ю. И. Роль земельного фактора в производстве сельскохозяйственной продукции / Ю. И. Бершицкий, Г. Н. Барсукова, А. Р. Пшизова // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 5. Экономика. – 2013. – № 3 (127). – С. 196–204.
5. Ломакин С. В. Направления технологического развития в землеустройстве и кадастрах / С. В. Ломакин // Актуальные проблемы природообустройства, кадастра и землепользования: материалы междунар. науч.-практ. конф. / ВГАУ им. Императора Петра I. – Воронеж, 2016. – С. 161-167.
6. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399).
7. Город Горячий Ключ [Электронный ресурс] // Официальный сайт МО г. Горячий Ключ. – Режим доступа: <http://www.gorkluch.ru/city/>.

## **7. Оценочные средства**

### **7.1 Вопросы к первой рубежной аттестации**

1. Методы статистического наблюдения.
2. Виды наблюдений.
3. Расчет объемов выборочной совокупности.
4. Определение бонитировочных данных.
5. Количественные и качественные показатели объекта.
6. Производственные показатели использования природных свойств почв для выращивания основных сельскохозяйственных культур, их урожайность.
7. Определение общего природного балла оценки почв по запасам питательных

веществ.

8. Оценка почв по различным сельскохозяйственным культурам, выращиваемым на анализируемых почвах.
9. Зональные особенности оценки почв и взаимодействия питательных веществ с сельскохозяйственными культурами.
10. Факторы условий производства, реализации и хранения сельскохозяйственной продукции.
11. Экономическая оценка сельскохозяйственных земель. Оценка земли как средства производства.
12. Оценка земли по уровню рентабельности производства
13. Оценка земли по величине издержек производства на получение, реализацию и хранение сельскохозяйственной продукции
14. Уровень ряда. Сопоставимость уровней.
15. Средний уровень динамического ряда. Средний абсолютный прирост ряда. Средний коэффициент роста.

**Образец билета на аттестацию**

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ**

**УНИВЕРСИТЕТ им. акад М.Д. МИЛЛИОНИЦКОВА**

**ИСАиД**

**Билет №1**

по дисциплине «Статистическая обработка кадастровой информации»,  
профиль подготовки: **Кадастр недвижимости**

1. Расчет объемов выборочной совокупности.
2. Определение бонитировочных данных.
3. Виды наблюдений.

Ст. преп. каф. «ГЗК»

Харипова З.Р.

## **7.2 Вопросы ко второй рубежной аттестации**

1. Метод укрупнения интервалов.
2. Метод скользящей средней.
3. Выравнивание по среднему абсолютному приросту.
4. Выравнивание по среднему коэффициенту роста.
5. Выравнивание по способу наименьших квадратов.
6. Расчет средней арифметической взвешенной и средней гармонической.
7. Расчет среднего квадратического отклонения.
8. Вычисление коэффициентов вариации.
9. Определение абсолютного прироста и темпов роста.
10. Составление простейшей сводки статистических данных.
11. Выделение в сводке групп и подгрупп по различным признакам.
12. Составление статистических таблиц.
13. Определение коэффициентов корреляции, корреляционного отношения.
14. Регрессионный анализ данных кадастра недвижимости.

**Образец билета на аттестацию**

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНИЩКОВА**  
**ИСАиД**  
**Билет №1**

по дисциплине «Статистическая обработка кадастровой информации»,  
профиль подготовки: **Кадастр недвижимости**

1. Метод скользящей средней.
2. Выравнивание по среднему абсолютному приросту.
3. Расчет средней арифметической взвешенной и средней гармонической.

Ст. преп. каф. «ГЗК»

Харипова З.Р.

### **7.3 Вопросы к экзамену**

1. Методы статистического наблюдения.
2. Виды наблюдений.
3. Расчет объемов выборочной совокупности.
4. Определение бонитировочных данных.
5. Количественные и качественные показатели объекта.
6. Производственные показатели использования природных свойств почв для выращивания основных сельскохозяйственных культур, их урожайность.
7. Определение общего природного балла оценки почв по запасам питательных веществ.
8. Оценка почв по различным сельскохозяйственным культурам, выращиваемым на анализируемых почвах.
9. Зональные особенности оценки почв и взаимодействия питательных веществ с сельскохозяйственными культурами.
- 10.Факторы условий производства, реализации и хранения сельскохозяйственной продукции.
- 11.Экономическая оценка сельскохозяйственных земель. Оценка земли как средства производства.
- 12.Оценка земли по уровню рентабельности производства
- 13.Оценка земли по величине издержек производства на получение, реализацию и хранение сельскохозяйственной продукции
- 14.Средний уровень динамического ряда. Средний абсолютный прирост ряда.  
Средний коэффициент роста.
- 15.Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней статистической отчетности.
- 16.Выравнивание по среднему абсолютному приросту.
- 17.Выравнивание по среднему коэффициенту роста.
- 18.Выравнивание по способу наименьших квадратов.
- 19.Расчет средней арифметической взвешенной и средней гармонической.
- 20.Расчет среднего квадратического отклонения.
- 21.Вычисление коэффициентов вариации.
- 22.Определение абсолютного прироста и темпов роста.

23. Составление простейшей сводки статистических данных.
24. Выделение в сводке групп и подгрупп по различным признакам.
25. Составление статистических таблиц.
26. Определение коэффициентов корреляции, корреляционного отношения.
27. Регрессионный анализ данных кадастра недвижимости.

**Образец билета к экзамену**

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М. Д. Миллионщика**  
**ИСАиД**  
**Билет №1**

дисциплина «Статистическая обработка кадастровой информации»  
профиль подготовки: **Кадастр недвижимости**

1. Вычисление коэффициентов вариации.
2. Определение абсолютного прироста и темпов роста.
3. Составление простейшей сводки статистических данных.

**УТВЕРЖДАЮ:**

«\_\_\_\_\_» 20 г. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

#### **7.4 Тесты для текущего контроля**

- 1. Величина, которая характеризует размеры изучаемых статистикой процессов и явлений, отражает их временные характеристики – это ...**
  - а. абсолютная величина
  - б. относительная величина
  - в. средняя величина
- 2. Величина, которая представляет собой результат деления (отношение) одного абсолютного показателя на другой и показывает соотношение между количественными характеристиками социально-экономических процессов и явлений – это ...**
  - а. абсолютная величина
  - б. относительная величина
  - в. средняя величина
- 3. Вычисление данной величины сводится к суммированию всех значений варьирующего признака и делению полученной суммы на общее количество единиц совокупности:**
  - а. средняя гармоническая
  - б. средняя арифметическая
  - в. средняя арифметическая взвешенная
- 4. Статистика – это ...**
  - а. совокупность приемов, правил и принципов статистического исследования социально-экономических явлений
  - б. формирует и анализирует систему показателей для комплексной характеристики образа жизни населения и различных социальных аспектов жизнедеятельности общества
  - в. наука, которая изучает количественную сторону массовых социально-экономических явлений в неразрывной взаимосвязи их качественной стороной
- 5. Приведите пример группировки населения по социальному признаку ...**

- а. предприниматель
  - б. врач
  - в. русский
- 6. Как в статистике обозначается себестоимость?**
- а. Z
  - б. Q
  - в. Р
- 7. Разность между наибольшим и наименьшим значениями вариантов – это ...**
- а. коэффициент вариации
  - б. среднее линейное отклонение
  - в. размах вариации
- 8. Индекс, который показывает, во сколько раз себестоимость в отчетном периоде в среднем выше или ниже базисной или плановой себестоимости, называется ...**
- а. индекс трудоёмкости
  - б. индекс себестоимости продукции
  - в. территориальный индекс
- 9. Какой показатель рассчитывается данной формулой  $\Delta\delta = y_n - y_{n-1}$ ?**
- а. абсолютный прирост базисный
  - б. абсолютный прирост цепной
  - в. коэффициент роста базисный
- 10. Перечислите виды статистической сводки:**
- а. по глубине обработки материала, по способу обработки материала, по форме обработки материала
  - б. по способу обработки материала, по технике выполнения, по форме выполнения сводки
  - в. по глубине обработки материала, по форме обработки материала, по технике выполнения
- 11. Что показывает атрибутивный ряд распределения?**
- а. возраст, заработка плата, объём выпущенной продукции
  - б. профессия, пол, национальность
  - в. группировка данных об объекте за ряд лет
- 12. Перечислите группировочные признаки:**
- а. количественное выражение, качественный признак, территориальный признак, признак времени
  - б. количественный признак, качественный признак, имущественный признак, признак времени
  - в. качественный признак, количественный признак, территориальный признак, стоимостной признак
- 13. Затраты предприятия, которые возникают в процессе осуществления производственно-хозяйственной деятельности, называются:**
- а. издержки обращения
  - б. издержки производства и обращения
  - в. издержки обращения
- 14. Заработка плата, которая рассчитывается путем деления фонда оплаты труда за определенный период времени на среднесписочную численность работников за этот же период, называется ...**
- а. реальная заработка плата
  - б. номинальная заработка плата
  - в. средняя заработка плата
- 15. Форма социально-экономических отношений по поводу перераспределения денежных средств физических и (или) юридических лиц в пользу тех из них, кто понес случайно возникший, заранее оговоренный материальный ущерб – это ...**
- а. статистика продукции
  - б. демографическая статистика

в. страховая статистика

**16. К основным задачам трудовой статистики не относится ...**

- а. изучение численности населения
- б. изучение движения рабочей силы
- в. изучение данных о трудовых конфликтах

**17. Число принятых на работу работников за определенный период времени по всем источникам поступления – это ...**

- а. оборот по выбытию
- б. оборот по приёму
- в. оборот трудовых ресурсов

**18. Коэффициент текучести кадров рассчитывается как ...**

- а. отношение численности работников, проработавших весь изучаемый период времени к списочной численности работников на конец изучаемого периода
- б. отношение оборота по приему к обороту по выбытию за один и тот же период времени.
- в. отношение излишнего оборота по выбытию к среднесписочной численности работников за этот же период

**19. Что определяется по формуле  $\bar{y} = \frac{1}{2}y_1 + y_2 + \dots + y_{n-1} + \frac{1}{2}y_n$  ?**

- а. коэффициент роста
- б. средний абсолютный прирост
- в. средний уровень ряда

**20. По форме обработки материала статистическая сводка бывает ...**

- а. централизованная и децентрализованная
- б. первичная и вторичная
- в. простая и сложная

**21. По технике выполнения статистическая сводка бывает ...**

- а. простая и сложная
- б. ручная и механизированная
- в. централизованная и децентрализованная

**22. Вариационный ряд распределения отражает:**

- а. возраст, объем выпущенной продукции, заработную плату
- б. социальное положение, профессию
- в. группировку населения по территориальному признаку

**23. Медианой (Me) называется ...**

- а. нижняя граница модального интервала
- б. значение изучаемого признака, повторяющееся с наибольшей частотой
- в. значение признака, приходящееся на середину ранжированной совокупности

**24. Модой (Mo) называется ...**

- а. значение признака, приходящееся на середину ранжированной совокупности
- б. значение изучаемого признака, повторяющееся с наибольшей частотой
- в. нижняя граница модального интервала

**25. Дан ряд чисел: 15; 15; 12; 14; 13. Найдите моду этого ряда.**

- а. 15
- б. 12
- в. 13

**26. Дан ряд чисел: 15; 15; 12; 14; 13. Найдите медиану этого ряда.**

- а. 15
- б. 12
- в. 13

**27. Что не является принципом организации статистики в РФ?**

- а. централизованное руководство статистикой
- б. неразрывная связь статистических органов с органами государственного управления
- в. выявление имеющихся резервов роста эффективности общественного производства

**28. Научно-обоснованные статистические показатели и методы их исчисления, отчетно-статистическая документация, порядок сбора и обработки статистической информации – это ...**

- а. статистический стандарт
- б. задача государственной статистики
- в. методология Росстата

**29. Совокупность приемов, правил и принципов статистического исследования социально-экономических явлений, т.е. сбора сведений, обработки их, вычисления показателей и анализа (оценки) полученных данных – это ...**

- а. предмет статистики
- б. метод статистики
- в. функция статистики

**30. Социальные задачи статистики отражают:**

- а. темпы экономического роста, инфляцию
- б. численность и структуру населения страны, занятость и безработицу
- в. распределение доходов, уровень жизни населения

**Ключ к тесту по дисциплине «Статистическая обработка кадастровой информации»**

**1- а, 2- б, 3- б, 4- в, 5- а, 6- а, 7 -в, 8- б, 9 -а, 10 –в, 11- б, 12- а, 13- б, 14- в, 15- в, 16- а,  
17- б, 18 -в, 19 -в, 20- а, 21- б, 22- а, 23- в, 24- б, 25- а, 26- б, 27 -в, 28 -а, 29- б, 30- б.**

,

**7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.**

**Таблица 7**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
<b>ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров</b>					
<b>Знать:</b> общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров. .	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
<b>Уметь:</b> ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть</b> методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	Практическая работа реферат
<b>ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охране</b>					
<b>Знать:</b> основы природопользования, экономики, организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические знания	Практическая работа реферат

производства, труда и управления			знания		
<b>Уметь:</b> применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами планирования и проведения инженерных проектно-изыскательских работ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

## **8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - для слепых: задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;
  - для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - для глухих и слабослышащих: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;
  - для слепоглухих допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);
- 3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **a) основная**

1. Балдин К.В. Общая теория статистики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балдин К.В., Рукосуев А.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5262>
2. Рафикова Н.Т. Основы статистики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рафикова Н.Т. – Электрон. текстовые данные. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 352 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18824>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Статистика: учебник / И.И. Елисеева [ и др.]; под ред. И.И. Елисеевой – М.: Проспект, 2011.- 448 с.
4. Чехов А.П. Статистика [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 2 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=22945](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=22945) — Загл. с экрана.
5. Боровиков В.П. Популярное введение в современный анализ данных в системе STATISTICA [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Боровиков В.П.— Электрон.текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком,2013.— 290 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37198>
6. Рафикова Н.Т. Основы статистики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рафикова Н.Т. – Электрон. текстовые данные. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 352 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18824>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Полякова В.В. Основы теории статистики : учебное пособие / Полякова В.В., Шаброва Н.В.. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 148 с. — ISBN 978-5-7996-1520-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68366.html>

### **б) Дополнительная**

1. Баллод Б.А. Методы и алгоритмы принятия решений в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ БаллодБ.А., Елизарова Н.Н.— Электрон.текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18819>
2. Попов А.А. Оптимальное планирование эксперимента в задачах структурной и параметрической идентификации моделей многофакторных систем [Электронный ресурс]: монография/ Попов А.А.— Электрон.текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45413>.

3. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник/ К.В. Балдин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 562 с.— Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/5265>.

## **10.Материально-техническое обеспечение дисциплины**

[www.gisa.ru](http://www.gisa.ru), [www.rosreestr.ru](http://www.rosreestr.ru), [www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru), [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru), [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru),  
[www.ras.ru](http://www.ras.ru), [www.agroacadem.ru](http://www.agroacadem.ru), [www.cdml.ru](http://www.cdml.ru) [www.meteorf.ru/rgm2.aspx](http://www.meteorf.ru/rgm2.aspx),  
[www.economy.gov.ru/minec/main/](http://www.economy.gov.ru/minec/main/) <http://elibrary.ru> (Научная электронная библиотека);  
<http://www.consultant.ru> (Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и другие документы);<http://www.garant.ru> (Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и др. документы).

Для материально-технического обеспечения дисциплины «Основы землеустройства» используются учебные аудитории и компьютерный класс в которых содержатся мультимедийное оборудование, выход в Интернет.

## **11. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год**

Дополнения и изменения в рабочие программы вносятся ежегодно перед началом нового учебного года по форме. Изменения должны оформляться документально и вносятся во все учтенные экземпляры

**Составитель:**

Ст. преподаватель кафедры «ГЗК»

 / З. Р.Харипова

**СОГЛАСОВАНО:**

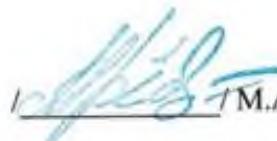
Зав. кафедрой «Г ЗК»

 И.Г. Гайрабеков

Зав. выпускающей каф. «ГЗК»

 И.Г. Гайрабеков

Директор ДУМР

 М.А.Магомаева