

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костина Лариса Николаевна
Должность: заместитель директора
Дата подписания: 21.01.2026 16:21:24
Уникальный программный ключ:
848621b05e7a2c59da67cc47a060a910fb948b62

Приложение 4
к образовательной программе

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**для текущего контроля успеваемости и
промежуточной аттестации обучающихся**

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.14. Информационные технологии в профессиональной деятельности
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

39.03.01 Социология
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Социология
(наименование образовательной программы)

Бакалавр
(квалификация)

Очная форма обучения
(форма обучения)

Год набора – 2024

Донецк

Автор(ы)-составитель(и) ФОС:

*Стешенко Ирина Владленовна, канд.экон.наук, доцент кафедры
информационных технологий*

РАЗДЕЛ 1.
ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной
деятельности»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Таблица 1

Характеристика дисциплины
(сведения соответствуют разделу РПУД)

Образовательная программа	бакалавриата
Направление подготовки	39.03.01 Социология
Количество разделов учебной дисциплины	1
Дисциплина базовой части образовательной программы	Б1.О.14
Формы текущего контроля	Индивидуальные задания, индивидуальный опрос, контроль знаний по разделу
<i>Показатели</i>	Очная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Семестр	3
Общая трудоемкость (академ. часов)	108
Аудиторная контактная работа:	50
Лекционные занятия	16
Практические занятия	32
Семинарские занятия	-
Консультации	2
Самостоятельная работа	54
Контроль	4
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Зачет с оценкой

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

Таблица 2

Перечень компетенций и их элементов

Компетенция	Индикатор компетенции и его формулировка	Элементы индикатора компетенции	Индекс элемента
ОПК -1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК -1.1	Способен выбирать информационные технологии и программное обеспечение	Знать: 1. Обработку социологических данных на компьютере 2. Одномерный описательный анализ социологических данных 3. Взаимосвязь переменных	ОПК -1.1 3-1 ОПК -1.1 3-2 ОПК -1.1 3-3
		Уметь: 1. Проводить анализ множественных ответов 2. Проводить анализ взаимосвязей качественных и количественных переменных 3. Проводить регрессионный анализ	ОПК -1.1 У-1 ОПК -1.1 У-2 ОПК -1.1 У-3
		Владеть: 1. Навыками построения факторного анализа	ОПК -1.1 В-1

		2. Навыками построения кластерного анализа методом к-средних	ОПК -1.1 В-2
		3. Построением иерархического кластерного анализа	ОПК -1.1 В-3
ОПК -1.2	Способен использовать необходимые информационно-реферативные системы, а также средства визуализации основных результатов собственной деятельности	Знать: 1. Методы описательного анализа 2. Описательные статистики 3. Понятие частоты	ОПК -1.2 3-1 ОПК -1.2 3-2 ОПК -1.2 3-3
		Уметь: 1. Строить частоты 2. Строить диаграммы 3. Осуществлять выбор переменных при построении частот	ОПК -1.2 У-1 ОПК -1.2 У-2 ОПК -1.2 У-3
		Владеть: 1. Построением частотных (линейных) распределений 2. Одномерным описательным анализом социологических данных	ОПК -1.2 В-1 ОПК -1.2 В-2
		3. Навыками вывода результата одномерного анализа	ОПК -1.2 В-3

Таблица 3

Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы

№ п/п	Контролируе- мые разделы (темы) дисциплины	Номер семестра	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Раздел 1. Основные понятия «Информационные технологии в профессиональной деятельности»				
1.	Тема 1.1. Обработка данных на компьютере в SPSS.	3	ОПК -1.1 3-1	Индивидуальная работа №1 Устный опрос (вопросы по темам дисциплины)
2.	Тема 1.2. Управление данными.	3	ОПК -1.1 3-1	Индивидуальная работа №2 Устный опрос (вопросы по темам дисциплины)
3.	Тема 1.3. Одномерный описательный анализ социологических данных.	3	ОПК -1.1 3-2 ОПК - 1.1 3-1-3, У-1-3, В-1-3	Индивидуальная работа №3 Устный опрос (вопросы по темам дисциплины)
4.	Тема 1.4. Взаимосвязь переменных.	3	ОПК -1.2 3-3	Индивидуальная работа №4 Устный опрос (вопросы по темам дисциплины)

5.	Тема 1.5. Анализ множественных ответов.	3	ОПК -1.2 У-1	Индивидуальная работа №1 Устный опрос (вопросы по темам дисциплины)
6.	Тема 1.6. Анализ взаимосвязей качественных и количественных переменных.	3	ОПК -1.2 У-2	Индивидуальная работа №2 Устный опрос (вопросы по темам дисциплины)
7.	Тема 1.7. Регрессионный анализ.	3	ОПК -1.2 У-3	Индивидуальная работа №3 Устный опрос (вопросы по темам дисциплины)
8.	Тема 1.8. Факторный анализ.	3	ОПК -1.2 В-1	Индивидуальная работа №4 Устный опрос (вопросы по темам дисциплины)
9.	Тема 1.9. Кластерный анализ.	3	ОПК -1.2 В-2 ОПК -1.2 В-3	Индивидуальная работа №4 Устный опрос (вопросы по темам дисциплины), контроль знаний по разделу 1

РАЗДЕЛ 2
ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной работой) обучающихся.

В условиях балльно-рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания обучающегося используются как показатель его текущего рейтинга. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе преподавателя. Данный вид контроля стимулирует у обучающегося стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины.

Таблица 2.1.
**Распределение баллов по видам учебной деятельности
(балльно-рейтинговая система)**

Наименование Раздела/Темы	Вид задания					
	ПЗ			Всего за тему	КЗР	Р (СР)
	ЛЗ	УО	ТЗ			
P.1.T.1.1		1		1	5	5
P.1.T.1.2		1		1		5
P.1.T.1.3		1		1		5
P.1.T.1.4		1		1		5
P.1.T.1.5		1		1		5
P.1.T.1.6		1		1		5
P.1.T.1.7		1		1		10
P.1.T.1.8		1		1		10
P.1.T.1.9		2	10	12		10
Итого: 1006		10	10	20	10	10
						60

ЛЗ – лекционное занятие;

УО – устный опрос;

ТЗ – тестовое задание;

ПЗ – практическое занятие;

КЗР – контроль знаний по Разделу;

Р – реферат.

СР – самостоятельная работа обучающегося

ИЗ – индивидуальное задание

2.1. Рекомендации по оцениванию индивидуальных работ обучающихся

Максимальное количество баллов*	Критерии
Отлично	Выставляется обучающемуся: если выполнены все пункты работы самостоятельно, без ошибок, если предложен более рациональный алгоритм решения задачи.
Хорошо	Выставляется обучающемуся: если самостоятельно выполнены все пункты работы, допущены незначительные ошибки, если предложен более рациональный алгоритм решения задачи.
Удовлетворительно	Выставляется обучающемуся: если самостоятельно (или с помощью преподавателя) выполнены все пункты работы, допущены грубые ошибки.
Неудовлетворительно	Выставляется обучающемуся: если с помощью преподавателя выполнены не все пункты работы, допущены грубые ошибки.

* Представлено в таблице 2.1.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИКОМПЕТЕНЦИИ

Индивидуальная работа

Раздел 1. Основные понятия «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Задание.

На первой странице расположить титульный лист,
на второй – оглавление,

на третьей странице – работа в программном обеспечении SPSS.

Полученные в ходе работы рисунки, в программном обеспечении SPSS, с помощью кнопки Prt Scr вставить в Word. Рисунки должны быть

подписаны, например, (Рис. 1. Созданные переменные). После каждого рисунка должен быть сделан социологический анализ. Нумерация страниц – сплошная. В конце работы сделать вывод.

Проведен социологический опрос 10 респондентов. Составить анкету из десяти вопросов и ответов на любую тему. В ходе работы и в оглавлении должны быть отражены следующие этапы:

1. Обработка данных на компьютере.

- 1.1. Определение структуры данных.
- 1.2. Запуск SPSS. Окна программы.
- 1.3. Ввод данных.

2. Управление данными.

- 2.1. Выбор объектов для анализа.
- 2.2. Перекодировка в новую переменную.

3. Одномерный описательный анализ социологических данных.

Построение частотных (линейных) распределений.

- 3.1. Частоты.
- 3.2. Описательные статистики.

4. Взаимосвязь переменных.

- 4.1. Двумерный анализ социологических данных.
- 4.2. Коэффициенты корреляции.

5. Анализ множественных ответов.

- 5.1. Анализ множественных ответов с применением категориального метода.
- 5.2. Таблицы сопряженности (парные распределения) вопросов с множественными ответами.

6. Анализ взаимосвязей качественных и количественных переменных.

- 6.1. Команда T-test для сравнения двух независимых выборок.
- 6.2. Однофакторный дисперсионный анализ.

7. Регрессионный анализ.

- 7.1. Парный регрессионный анализ.
- 7.2. Множественный регрессионный анализ.

8. Факторный анализ.

- 8.1. Исследование структуры данных.

8.2. Значения факторов.

9. Кластерный анализ.

9.1. Иерархический кластер-анализ.

9.2. Кластерный анализ при большом количестве наблюдений (Кластерный анализ методом к-средних).

Социологическая анкета

1. Анкета на тему: «Интерес современной молодежи к отечественным фильмам»

2. Ваш пол?

- 1. Мужской;
- 2. Женский;

3. Ваш возраст?

- 1. 18-20 лет;
- 2. 21-29 лет;
- 3. 30-39 лет;
- 4. от 40 лет;

4. Где вы проживаете?

- 1. Донецк;
- 2. Макеевка;
- 3. Свой вариант;

5. Как часто вы просматриваете отечественные фильмы?

- 1. часто, каждый день;
- 2. редко;
- 3. не часто; мало смотрю;

6. Что обеспечивает Вам доступ к данному кинематографу?

- 1. Интернет;
- 2. Телевизор;

7. Ваш любимый жанр в отечественном кинематографе?

- 1. комедия;
- 2. мелодрама;
- 3. приключения;
- 4. детектив;
- 5. документальный;
- 6. все жанры;

8. Кто является вашим любимым режиссёром советского времени?

- 1. Л. Гайдай;
- 2. В.Мотыль;
- 3. Э.Рязанов;
- 4. С.Ростоцкий;
- 5. Л.Быков;
- 6. Свой вариант.

9. Ваша любимая актриса советского кино?

- 1. Свой вариант.

10. Ваш любимый актёр советского кино?

1. Свой вариант.

2.2. Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

Критерии оценки.

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

- 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры;
- 3) излагает материал последовательно и правильно, с соблюдением исторической и хронологической последовательности;

Оценка «хорошо» – ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает одна-две ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» – ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Вопросы для подготовки к индивидуальному устному опросу по темам дисциплины</i>
Раздел 1. Основные понятия «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	
Тема 1.1. Обработка данных на компьютере в SPSS.	1. Определение структуры данных. 2. Установка пакета.
Тема 1.2. Управление данными.	1. Копирование данных. 2. Удаление данных.

Тема 1.3. Одномерный описательный анализ социологических данных.	1. Частоты. 2. Описательная статистика.
Тема 1.4. Взаимосвязь переменных.	1. Парные распределения. 2. Печать.
Тема 1.5. Анализ множественных ответов.	1. Категориальный метод. 2. Таблицы сопряженности.
Тема 1.6. Анализ взаимосвязей качественных и количественных переменных.	1. Сравнение независимых выборок. 2. Дисперсионный анализ.
Тема 1.7. Регрессионный анализ	1. Парный регрессионный анализ 2. Множественный регрессионный анализ.
Тема 1.8. Факторный анализ	1. Структура данных. 2. Значения факторов.
Тема 1.9. Кластерный анализ	1. Иерархический кластерный анализ. 2. Метод k-средних.

2.3. Рекомендации по оцениванию контроля знаний по разделу дисциплины обучающихся

Контроль знаний по разделу дисциплины проводится в виде письменного опроса.
Критерии оценки.

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

- 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры;
- 3) излагает материал последовательно и правильно, с соблюдением исторической и хронологической последовательности;

Оценка «хорошо» – ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает одна-две ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» – ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Вопросы для подготовки к письменному опросу по разделам дисциплины, выносимые на самостоятельное обучение</i>
Раздел 1. Основные понятия «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	
Тема 1.1. Обработка данных на компьютере в SPSS.	<ol style="list-style-type: none">1. Определение структуры данных2. Установка пакета
Тема 1.2. Управление данными.	<ol style="list-style-type: none">1. Копирование данных2. Удаление данных
Тема 1.3. Одномерный описательный анализ социологических данных.	<ol style="list-style-type: none">1. Частоты2. Описательная статистика
Тема 1.4. Взаимосвязь переменных	<ol style="list-style-type: none">1. Парные распределения2. Печать

Тема 1.5. Анализ множественных ответов.	1. Категориальный метод 2. Таблицы сопряженности
Тема 1.6. Анализ взаимосвязей качественных и количественных переменных.	1. Сравнение независимых выборок 2. Дисперсионный анализ
Тема 1.7. Регрессионный анализ	1. Парный регрессионный анализ 2. Множественный регрессионный анализ
Тема 1.8. Факторный анализ	1. Структура данных 2. Значения факторов
Тема 1.9. Кластерный анализ	1. Иерархический кластерный анализ 2. Метод k-средних

2.4. Рекомендации по оцениванию результатов тестовых заданий обучающихся

В завершении изучения каждого раздела дисциплины (модуля) может проводиться тестирование (контроль знаний по разделу, рубежный контроль).

Критерии оценивания. Уровень выполнения текущих тестовых заданий оценивается в баллах. Максимальное количество баллов по тестовым заданиям определяется преподавателям и представлено в таблице 2.1.

Тестовые задания представлены в виде оценочных средств и в полном объеме представлены в банке тестовых заданий в электронном виде. В фонде оценочных средств представлены типовые тестовые задания, разработанные для изучения дисциплины «Защита информации в корпоративных информационных системах».

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел 1. Основные понятия «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Тема 1. Обработка данных на компьютере в SPSS

Тема 2. Управление данными

1. Единица анализа – это:

1. отдельный респондент
2. элементарная, единичная часть объекта исследования
3. элементарный показатель, признак, характеризующий одно из изучаемых

- свойств единицы анализа
- 2.** Единица наблюдения – это:
1. элементарная, единичная часть объекта исследования
 2. элементарный показатель, признак, характеризующий одно из изучаемых свойств единицы анализа.
 3. отдельный респондент
- 3.** Переменная - это:
1. элементарный показатель, признак, характеризующий одно из изучаемых свойств единицы анализа
 2. элементарная, единичная часть объекта исследования
 3. отдельный респондент
- 4.** Значения переменных – это:
1. элементарная, единичная часть объекта исследования
 2. варианты анкеты, выбранные респондентами в качестве ответа
 3. отдельный респондент
- 5.** Вопросы анкеты – это:
1. единица наблюдения
 2. переменные
 3. Значения переменных
- 6.** Стока матрицы данных соответствует
1. одной анкете
 2. одной переменной
 3. значения переменных
- 7.** Столбец матрицы данных соответствует
1. значения переменных
 2. одной анкете
 3. одной переменной
- 8.** Файлы, созданные с помощью редактора данных SPSS, имеют расширение
1. *.sav
 2. *.sps
 3. *.spss
- 9.** Ввод значений в создаваемый файл данных осуществляется с помощью вкладки
- 1.переменные
 2. данные
 3. значения
- 10.** Подсчет количества объектов в каждой категории переменной называется
1. графическое представление поведения анализируемой переменной
 2. получение статистических характеристик распределения анализируемой переменной
 3. распределением частот по категориям переменной
- 11.** Для создания частотных распределений нужно выбрать меню
1. Анализ - описательная статистика
 2. Данные – отобрать наблюдения
 3. Анализ – множественные ответы
- 12.** Для создания столбиковой диаграммы для дискретных данных нужно
1. Частоты - Диаграммы – столбиковая
 2. Частоты - Диаграммы - гистограмма

3. Данные – отобрать наблюдения
13. Для отображения распределения частот непрерывных переменных нужно
1. Частоты - Диаграммы – столбиковая
 2. Частоты - Диаграммы – гистограмма
 3. Данные – отобрать наблюдения
14. Описательные статистики – это
1. изменчивость значений переменной относительно среднего
 2. меры центральной тенденции, вокруг которых «группируются» данные
 3. различные вычисляемые показатели, характеризующие распределение значений переменной
15. Меры центральной тенденции, вокруг которых «группируются» данные - это
1. среднее отклонение и дисперсия
 2. минимум, максимум и размах
 3. среднее значение, медиана, мода
16. Изменчивость значений переменной относительно среднего - это
1. среднее отклонение и дисперсия
 2. асимметрия и эксцесс
 3. среднее значение, медиана, мода
17. Диапазон изменчивости характеризуется
1. асимметрия и эксцесс
 2. минимум, максимум и размах
 3. среднее отклонение и дисперсия
18. Мера отклонения формы распределения от нормального вида - это
1. среднее значение, медиана, мода
 2. среднее отклонение и дисперсия
 3. асимметрия и эксцесс
19. Меры центральной тенденции – это
1. показывают как далеко, в среднем, отдельные значения разбросаны по отношению к среднему арифметическому значению
 2. характеристики, предназначенные для описания центра распределения
 3. используются для отражения близости формы распределения к нормальному виду
20. Меры изменчивости
1. показывают как далеко, в среднем, отдельные значения разбросаны по отношению к среднему арифметическому значению
 2. характеристики, предназначенные для описания центра распределения
 3. используются для отражения близости формы распределения кциальному виду

2.5. Рекомендации по оцениванию рефератов

Максимальное количество баллов*	Критерии
Отлично	Выставляется обучающемуся, если он выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно

	определен проблему содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.
Хорошо	Выставляется обучающемуся, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены отдельные ошибки в оформлении работы.
Удовлетворительно	Выставляется обучающемуся, если в работе студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в содержании проблемы, оформлении работы.
Неудовлетворительно	Выставляется обучающемуся, если работа представляет собой пересказанный или полностью заимствованный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

* Представлено в таблице 2.1.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Темы рефератов по разделам дисциплины</i>
Раздел 1. Основные понятия «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	
Тема 1.7. Регрессионный анализ	<ol style="list-style-type: none">1. Парная регрессия2. Множественная регрессия
Тема 1.8. Факторный анализ Тема 1.9. Кластерный анализ	<ol style="list-style-type: none">1. Понятие факторного анализа2. Понятие кластерного анализа

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) ДИСЦИПЛИНЫ

1. Типы данных.
2. Единица анализа.
3. Единица наблюдения.
4. Переменная.
5. Значения переменных.
6. Сохранение данных.
7. Удаление информации.
8. Копирование данных.
9. Тип файла данных.
10. Медиана.
11. Мода.
12. Дисперсия.
13. Стандартное отклонение.
14. Эксцесс.
15. Асимметрия.
16. Размах.
17. Среднее арифметическое значение.
18. Номинальный уровень измерения переменных.
19. Стандартная ошибка.
20. Порядковый уровень измерения переменных.
21. Интервальный уровень измерения переменных.
22. Квартиль.
23. Третья квартиль.
24. Квартильное отклонение.
25. Первая квартиль.
26. Децильное отношение.
27. Какая квартиль совпадает с медианой.
28. Вторая квартиль.
29. Какие показатели дают наиболее полную информацию.
30. Парные распределения.
31. Коэффициенты корреляции.
32. Какая основная задача корреляционного анализа.
33. Анализ множественных ответов с применением категориального метода.
34. Таблицы сопряженности.
35. Дисперсионный анализ.
36. Тест Стьюдента для сравнения двух независимых выборок.
37. Какая основная задача регрессионного анализа?
38. Парная линейная регрессия.
39. Множественная линейная регрессия.
40. Какая основная задача факторного анализа.

41. Значения факторов.

42. Какая основная задача кластерного анализа.

43. Метод к-средних.