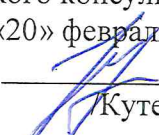


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.09.2026 10:12:00
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет психологии
Кафедра психологии труда и психологического консультирования

УТВЕРЖДЕН
На заседании кафедры психологии труда и
психологического консультирования
Протокол от «20» февраля 2026
Зав.кафедрой  /Кутергина И.Г./

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине
Статистические методы в психологии

Направление подготовки 37.04.01 Психология
Программа подготовки Психология организаций и бизнеса

Москва
2026

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения Образовательной программы.....	2
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	2
3.Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	9
4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-3. Способен использовать научно обоснованные подходы и валидные способы количественной и качественной диагностики и оценки для решения научных, прикладных и экспертных задач.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-4. Способен проводить оценку психометрических характеристик используемых психодиагностических инструментов, составлять протоколы, заключения, отчеты по результатам психологической оценки, диагностики и экспертизы, а также представлять обратную связь по ним.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-3	пороговый	Работа на учебных занятиях. Самостоятельная работа.	знать: статистические шкалы и особенности представления данных в шкалах; статистические гипотезы и уровни статистической значимости; меры связи данных, измеренных в одинаковых шкалах. уметь: устанавливать взаимосвязи между переменными, измеренными в одинаковых шкалах; определять уровни статистической значимости непараметрических коэффициентов; применять эксплораторный (разведочный) факторный анализ и многомерное шкалирование в психологических исследованиях.	Устный опрос, письменное задание, доклад.	Шкала оценивания устного опроса; шкала оценивания письменного задания; шкала оценивания доклада.

Компетенция	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-3	продвинутый	Работа на учебных занятиях. Самостоятельная работа.	знать: статистические шкалы и особенности представления данных в шкалах; статистические гипотезы и уровни статистической значимости; меры связи данных, измеренных в одинаковых шкалах; многомерный анализ данных (факторный, кластерный, дисперсионный анализ). уметь: устанавливать взаимосвязи между переменными, измеренными в одинаковых шкалах; определять уровни статистической значимости непараметрических коэффициентов; применять эксплораторный (разведочный) факторный анализ и многомерное шкалирование в психологических исследованиях; выбирать адекватные способы табличного и графического представления данных для обработки результатов психологических исследований; проводить подготовку и обработку данных с помощью пакетов статистических программ на	Устный опрос, доклад, лабораторная работа.	Шкала оценивания устного опроса; шкала оценивания доклада; шкала оценивания лабораторной работы.

Компетенция	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			персональном компьютере (пакет математического анализа Excel). владеть: умениями и навыками применения методов корреляционного анализа и методов сопряженности данных эмпирического исследования; умениями и навыками применения множественного регрессионного анализа, дисперсионного анализа, факторного анализа для обработки результатов психологических исследований.		
ОПК-4	пороговый	Работа на учебных занятиях. Самостоятельная работа.	знать: меры связи данных, измеренных в одинаковых шкалах; многомерный анализ данных (факторный, кластерный). уметь: устанавливать взаимосвязи между переменными, измеренными в одинаковых шкалах, а также в дихотомических шкалах (коэффициент ассоциации Пирсона); определять уровни статистической значимости непараметрических	Устный опрос, письменное задание, доклад.	Шкала оценивания устного опроса; шкала оценивания письменного задания; шкала оценивания доклада.

Компетенция	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			коэффициентов; проводить подготовку и обработку данных с помощью пакетов статистических программ на персональном компьютере (пакет математического анализа Excel, статистическая программа обработки данных SPSS).		
ОПК-4	продвинутый	Работа на учебных занятиях. Самостоятельная работа.	знать: исследовательские задачи, решаемые статистическими методами в психологии; меры связи данных, измеренных в одинаковых и разных шкалах; многомерный анализ данных (факторный, кластерный, дисперсионный анализ и многомерное шкалирование). уметь: устанавливать взаимосвязи между переменными, измеренными в одинаковых шкалах, а также в дихотомических шкалах (коэффициент ассоциации Пирсона); устанавливать взаимосвязи, когда одна переменная измерена в дихотомической шкале, а другая — в	Устный опрос, письменное задание, доклад, презентация, лабораторная работа.	

Компетенция	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			ранговой, интервальной или шкале отношений (точечный бисериальный коэффициент корреляции Пирсона, рангово-бисериальный и тетракорический коэффициенты корреляции); определять уровни статистической значимости непараметрических коэффициентов; устанавливать уровень сопряженности переменных по коэффициенту связи Юла, коэффициенту ассоциации, коэффициентам взаимной сопряженности Чупрова и Пирсона; применять эксплораторный (разведочный) факторный анализ и многомерное шкалирование в психологических исследованиях; выбирать адекватные способы табличного и графического представления данных для обработки результатов психологических исследований. владеть: навыками применения методов корреляционного анализа и методов сопряженности		

Компетенция	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			данных эмпирического исследования; навыками применения множественного регрессионного анализа, дисперсионного анализа, факторного анализа, кластерного анализа, многомерного шкалирования для обработки результатов психологических исследований.		

Шкала оценивания устного опроса

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Устный опрос	Свободное владение материалом	5
	Достаточное усвоение материала	4
	Поверхностное усвоение материала	3
	Неудовлетворительное усвоение материала	2

Шкала оценивания письменного задания

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Письменное (практическое) задание	Точность в выявлении основных задач исследования; показана значимость результатов исследования; выразительность изложения задач исследования; логичность изложения; работа выполнена в срок	10
	Точность в выявлении основных задач исследования; показана значимость результатов исследования; отсутствуют логичность и выразительность изложения; работа выполнена в срок	7
	Точность в выявлении основных задач исследования; не показана значимость результатов исследования; отсутствуют логичность и выразительность изложения; работа выполнена в срок	4
	Неточность в выявлении основных задач исследования; не показана значимость результатов исследования; отсутствуют логичность и выразительность изложения; работа не выполнена в срок	0

Шкала оценивания доклада

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
--------------------	---------------------	-------

Доклад	Соответствие содержания заявленной теме; глубина проработки материала; грамотность и полнота использования источников; грамотность речи и владение материалом	10
	Соответствие содержания заявленной теме; глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; грамотность речи и владение материалом	7
	Соответствие содержания заявленной теме; не достаточная глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; грамотность речи и владение материалом	4
	Несоответствие содержания заявленной теме; не достаточная глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; недостаточное владение материалом	0

Шкала оценивания презентации

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Презентация	Соответствие содержания теме; правильная структурированность информации; эстетичность оформления	10
	Соответствие содержания теме; правильная структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	7
	Соответствие содержания теме; отсутствует структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	4
	Несоответствие содержания теме; Отсутствует структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	0

Шкала оценивания лабораторного задания

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Лабораторное задание	Точность в выявлении основных задач исследования; показана значимость результатов исследования; выразительность изложения задач исследования; логичность изложения; работа выполнена в срок	10
	Точность в выявлении основных задач исследования; показана значимость результатов исследования; отсутствуют логичность и выразительность изложения; работа выполнена в срок	7
	Точность в выявлении основных задач исследования; не показана значимость результатов исследования; отсутствуют логичность и выразительность изложения; работа выполнена в срок	4
	Неточность в выявлении основных задач исследования; не показана значимость результатов исследования; отсутствуют логичность и выразительность изложения; работа не выполнена в срок	0

1.3. 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

Примерные задания для устных опросов

Тема 1. Введение в дисциплину «Статистические методы в психологии»

Задание 1. Дайте общую характеристику дисциплины «Статистические методы в психологии».

Задание 2. Охарактеризуйте место дисциплины в общей системе подготовки магистранта.

Задание 3. Что представляет собой требования, предъявляемые к уровню подготовленности магистранта по дисциплине.

Задание 4. Раскройте цели и задачи дисциплины «Статистические методы в психологии».

Задание 5. Назовите основные отличия параметрических и непараметрических статистических методов.

Задание 6. Раскройте, в чем заключается адекватность математического обеспечения научно-исследовательской работы психолога.

Задание 7. Охарактеризуйте особенности применения статистических методов при обработке качественных и количественных переменных в психологических исследованиях.

Задание 8. Назовите основные проблемы применения статистических методов в психологии.

Задание 9. Назовите основные направления и подходы в использовании статистических методов в психологии.

Тема 2. Статистические методы установления взаимосвязи между психологическими переменными

Задание 1. Раскройте, что представляет собой корреляция переменных.

Задание 2. Охарактеризуйте особенности положительной и отрицательной корреляции.

Задание 3. Что представляют собой уровни корреляционной связи.

Задание 4. Раскройте уровни значимости коэффициентов корреляции.

Задание 5. Назовите, какие коэффициенты используются для установления взаимосвязи между переменными, одна из которых измерена в дихотомической шкале, а другая в интервальной.

Задание 6. Раскройте понятие «сопряженность» психологических переменных.

Задание 7. Назовите, какие коэффициенты используются для установления взаимосвязи между переменными, одна из которых измерена в дихотомической шкале, а другая в ранговой шкале.

Задание 8. Назовите, какие коэффициенты используются для установления взаимосвязи между переменными, одна из которых измерена в дихотомической шкале, а другая в шкале отношений.

Тема 3. Двухфакторный дисперсионный анализ в психологических исследованиях

Задание 1. Раскройте, что представляет собой в общем плане понятие дисперсии в психологических исследованиях.

Задание 2. Охарактеризуйте назначение двухфакторного дисперсионного анализа.

Задание 3. Что представляет собой комплексный метод оценки различных экспериментальных воздействий с помощью дисперсионного анализа.

Задание 4. Раскройте особенности применения дисперсионного анализа в психологии.

Задание 5. Назовите виды дисперсионного анализа.

Задание 6. Охарактеризуйте одномерный и многомерный дисперсионный анализ: назначение и особенности применения в психологических исследованиях

Задание 7. Охарактеризуйте особенности оценки эффекта с помощью дисперсионного анализа.

Задание 8. Назовите виды эффектов в психологических исследованиях.

Задание 9. Назовите особенности интерпретации результатов дисперсионного анализа в психологических исследованиях.

Задание 10. Кратко раскройте оценку эффекта факторов и обычных эффектов с помощью дисперсионного анализа.

Тема 4. Факторный анализ в психологических исследованиях

Задание 1. Раскройте назначение факторного анализа.

Задание 2. Охарактеризуйте основные понятия и условия применения факторного анализа в психологических исследованиях

Задание 3. Что представляет собой редукция данных и определение структуры взаимосвязей между переменными с помощью метода факторного анализа?

Задание 4. Раскройте основные виды факторного анализа: эксплораторный (разведочный) и конфирматорный (подтверждающий).

Задание 5. Назовите этапы факторного анализа.

Задание 6. Охарактеризуйте структуры взаимосвязей в факторном анализе.

Задание 7. Охарактеризуйте факторы и факторные нагрузки

Задание 8. Назовите особенности подготовки данных (ограничения и статистические шкалы данных) для применения факторного анализа.

Задание 9. Назовите правила интерпретации факторной матрицы.

Задание 10. Кратко раскройте основные уравнения и процедуры факторного анализа

Тема 5. Методы выявления различий в уровне исследуемого признака

Задание 1. Дайте определение понятиям: различия в уровне исследуемого признака, достоверность сдвига в значениях исследуемого признака.

Задание 2. Охарактеризуйте, какие типы задач решаются с использованием методов выявления различий в уровне исследуемого признака.

Задание 3. Укажите различия параметрических и не-параметрических методов выявления различий в уровне исследуемого признака.

Задание 5. Обоснуйте необходимость использования методов выявления различий в уровне исследуемого признака в психологических исследованиях.

Задание 6. Изучите особенности применения параметрических и непараметрических методов выявления различий в уровне исследуемого признака.

Примерная тематика докладов

Тема 1. Введение в дисциплину «Статистические методы в психологии»

1. История становления статистических методов в психологии.
2. Роль статистических методов в современной психологической науке и практике.
3. Классификация статистических методов, применяемых в психологических исследованиях.
4. Этические аспекты применения статистических методов в психологии.
5. Ошибки применения статистических методов в психологических исследованиях.
6. Статистическая грамотность психолога-практика: необходимость и пути формирования.
7. Количественные и качественные методы в психологии: сравнительный анализ.
8. Современные программные средства для статистической обработки психологических данных.

Тема 2. Статистические методы установления взаимосвязи между переменными

1. Корреляционный анализ в психологических исследованиях: возможности и ограничения.
2. Понятие корреляции и причинно-следственной связи: различия и заблуждения.
3. Коэффициенты корреляции: сравнительная характеристика (Пирсон, Спирмен, Кендалл).
4. Уровни значимости и статистическая мощность корреляционного анализа.
5. Анализ сопряженности психологических переменных: таблицы сопряженности и критерий χ^2 .
6. Ложные корреляции: причины возникновения и способы выявления.

7. Применение корреляционного анализа в диагностике и прогнозировании психологических явлений.
8. Визуализация взаимосвязей между переменными: корреляционные плеяды и графы.

Примерная тематика презентаций

Тема 3. Двухфакторный дисперсионный анализ в психологических исследованиях

1. Дисперсионный анализ: история возникновения и развитие метода.
2. Однофакторный и двухфакторный дисперсионный анализ: сравнительная характеристика.
3. Основные предположения и условия применения двухфакторного дисперсионного анализа.
4. Оценка основного эффекта и эффекта взаимодействия факторов в двухфакторном дисперсионном анализе.
5. Интерпретация результатов двухфакторного дисперсионного анализа в психологических исследованиях.
6. Межгрупповой и внутригрупповой дисперсионный анализ: особенности применения.
7. Пост-хок сравнения в двухфакторном дисперсионном анализе: методы и критерии.
8. Применение двухфакторного дисперсионного анализа в экспериментальных психологических исследованиях.

Тема 4. Факторный анализ в психологических исследованиях

1. Факторный анализ как метод снижения размерности данных.
2. История развития факторного анализа в психологии (Ч. Спирмен, Л. Терстоун).
3. Разведочный и подтверждающий факторный анализ: цели и различия.
4. Этапы проведения факторного анализа: от подготовки данных до интерпретации результатов.
5. Критерии определения количества факторов: метод Кайзера, критерий каменистой осыпи.
6. Методы вращения факторной структуры: ортогональное и косоугольное вращение.
7. Интерпретация факторной матрицы: факторные нагрузки и общности.
8. Применение факторного анализа в разработке и валидации психологических методик.
9. Факторный анализ в психодиагностике: возможности и ограничения.
10. Критический анализ применения факторного анализа в современных психологических исследованиях.

Тема 5. Методы выявления различий в уровне исследуемого признака

1. Многомерное шкалирование: назначение и область применения в психологии.
2. Порядок проведения многомерного шкалирования: от сбора данных до интерпретации результатов.
3. Метрическое и неметрическое многомерное шкалирование: сравнительная характеристика.
4. Интерпретация результатов многомерного шкалирования: перцептивные карты и пространственные конфигурации.
5. Применение многомерного шкалирования в изучении субъективных представлений и семантических пространств.
6. Кластерный анализ как метод выявления различий в уровне исследуемого признака.
7. Дискриминантный анализ: классификация объектов на основе различий.
8. Сравнительный анализ методов выявления различий: многомерное шкалирование, кластерный анализ, дискриминантный анализ.
9. Применение методов выявления различий в маркетинговых и социально-психологических исследованиях.
10. Визуализация различий между группами в многомерном пространстве признаков.

Примеры лабораторных заданий:

Задание 1. В исследовании приняли участие студенты физического и

психологического факультетов Ленинградского университета с помощью методики Д.Векслера у них определили уровень вербального и невербального интеллекта. С помощью критерия Манна-Уитни определить, различия в уровне вербального интеллекта в выборке студентов физического факультета и психологического факультетов.

Можно ли утверждать, что одна из выборок превосходит другую по уровню невербального интеллекта?

Студенты-физики		Студенты-психологи	
Код имени испытуемого	Показатель невербального интеллекта	Код имени испытуемого	Показатель невербального интеллекта
1. И.А.	111	1. Н.Т.	113
2. К.А.	104	2. О.В.	107
3. К.Е.	107	3. Е.В.	123
4. П.А.	90	4. Ф.О.	122
5. С.А.	115	5. И.Н.	113
6. Ст.А.	107	6. И.Ч.	112
7. Т.А.	106	7. И.В.	105
8. Ф.А.	107	8. К.О.	108
9. Ч.И.	95	9. Р.Р.	111
10. Ц.А.	116	10. Р.И.	120
11. См.А.	127	11. О.К.	102
12. К.Ан.	92	12. Н.К.	104

Задание 2. С помощью критерия Т-Вилкоксона определить, различия в изменении волевых усилий в выборке студентов факультета.

1 замер		2-й замер	
Код имени испытуемого	Показатель волевого усилия	Код имени испытуемого	Показатель волевого усилия
1. И.А.	64	1. И.А.	25
2. К.А.	77	2. К.А.	107
3. К.Е.	74	3. К.Е.	123
4. П.А.	76	4. П.А.	122
5. С.А.	115	5. С.А.	115
6. Ст.А.	105	6. Ст.А.	112
7. Т.А.	106	7. Т.А.	105
8. Ф.А.	107	8. Ф.А.	108
9. Ч.И.	95	9. Ч.И.	115
10. Ц.А.	99	10. Ц.А.	120
11. См.А.	127	11. См.А.	88
12. К.Ан.	92	12. К.Ан.	104
13. Б.Л.	78	13. Б.Л.	89

Задание 3. В исследовании приняли участие студенты психологического факультета Ленинградского университета у них определили уровень мотивации и количество ошибок допускаемых при выполнении задания. С помощью рангового коэффициента корреляции Спирмена определить согласование указанных показателей в исследуемой выборке студентов психологического факультета.

1 замер		2-й замер	
Код имени испытуемого	Показатель количества ошибок	Код имени испытуемого	Уровень мотивации

1.	И.А.	29	1.	И.А.	78
2.	К.А.	22	2.	К.А.	107
3.	К.Е.	14	3.	К.Е.	99
4.	П.А.	4	4.	П.А.	122
5.	С.А.	23	5.	С.А.	115
6.	Ст.А.	15	6.	Ст.А.	112
7.	Т.А.	16	7.	Т.А.	105
8.	Ф.А.	10	8.	Ф.А.	108
9.	Ч.И.	15	9.	Ч.И.	115
10.	Ц.А.	12	10.	Ц.А.	120
11.	См.А.	27	11.	См.А.	88
12.	К.Ан.	22	12.	К.Ан.	104

Задание 4. Провести факторный анализ с использованием статистической программы SPSS по данным представленным в файле faktor_analis_1.excel. Представить результаты исследования в виде таблицы факторного анализа в документе Word и описать интерпретацию полученных результатов.

Задание 5. Провести множественный регрессионный анализ с использованием статистической программы SPSS по данным представленным в файле regress_analis_1.excel. Представить результаты исследования в виде корреляционных плеяд в документе Word и описать интерпретацию полученных результатов.

Примеры письменного задания:

Задание 1 — сравнение двух независимых групп

Тема: Сравнение уровня организационной лояльности сотрудников разных отделов.

В исследовании приняли участие сотрудники отдела продаж и отдела разработки IT-компании. С помощью опросника организационной лояльности (методика Л.Портера) у них определили суммарный балл лояльности. С помощью **критерия Манна-Уитни** определить, есть ли различия в уровне организационной лояльности между отделами продаж и разработки.

Можно ли утверждать, что одна из групп превосходит другую по уровню лояльности?

Отдел продаж		Отдел разработки	
Код сотрудника	Лояльность (баллы)	Код сотрудника	Лояльность (баллы)
1.	68	1.	72
2.	74	2.	69
3.	71	3.	65
4.	63	4.	70
5.	77	5.	66

Отдел продаж		Отдел разработки	
6.	70	6.	73
7.	69	7.	68
8.	75	8.	71
9.	67	9.	64
10.	72	10.	67
11.	73	11.	70
12.	66	12.	69

Задание 2 (два замера на одной группе)

Тема: Оценка эффективности тренинга по управлению стрессом.

До и после прохождения тренинга «Управление профессиональным стрессом» у сотрудников отдела продаж измерили уровень эмоционального выгорания (методика К.Маслач, шкала «эмоциональное истощение»). С помощью **критерия Т-Вилкоксона** определить, произошли ли значимые изменения в уровне выгорания после тренинга.

Код сотрудника	До тренинга (баллы)	После тренинга (баллы)
1.	42	38
2.	47	41
3.	39	36
4.	51	44
5.	45	40
6.	49	43
7.	44	39
8.	50	45
9.	41	37
10.	48	42
11.	46	41
12.	43	38

Код сотрудника	До тренинга (баллы)	После тренинга (баллы)
13.	52	46
14.	40	37
15.	47	43

Задание 3 (корреляция двух показателей)

Тема: Связь между удовлетворённостью трудом и текучестью кадров (намерением уволиться).

В выборке сотрудников промышленного предприятия измерили два показателя:

- удовлетворённость трудом (опросник В.А.Розановой, баллы);
- намерение уволиться (методика, 1 — точно не уволюсь, 10 — точно уволюсь).

С помощью **рангового коэффициента корреляции Спирмена** определить, существует ли связь между удовлетворённостью трудом и намерением уволиться. Сделать вывод о направлении и силе связи.

Код сотрудника	Удовлетворённость трудом (баллы)	Намерение уволиться (баллы)
1.	85	3
2.	78	5
3.	92	2
4.	65	8
5.	70	7
6.	88	3
7.	60	9
8.	82	4
9.	75	6
10.	90	2
11.	68	7

Код сотрудника	Удовлетворённость трудом (баллы)	Намерение уволиться (баллы)
12.	80	5
13.	72	6
14.	86	3
15.	63	8

Задание 4 (факторный анализ)

Тема: Факторная структура организационной культуры.

Провести **факторный анализ** с использованием статистической программы **SPSS** по данным, представленным в файле `organiz_cultura_faktor.xlsx`. Данные содержат результаты опроса 100 сотрудников по 12 шкалам, измеряющим различные аспекты организационной культуры (поддержка, инновации, иерархия, результативность и др.). Представить результаты исследования в виде:

- таблицы объяснённой дисперсии;
- матрицы факторных нагрузок после вращения (Varimax);
- описания интерпретации выделенных факторов (назвать каждый фактор и объяснить, какие переменные в него вошли).

Примерные вопросы к зачету

1. Способы представления данных в психологических исследованиях.
2. Основные исследовательские задачи, решаемые математическими методами в психологии.
3. Назначение и виды статистических гипотез в психологических исследованиях.
4. Уровни статистической значимости в психологических исследованиях.
5. Непараметрические методы анализа данных: назначение, возможности и ограничения.
6. Параметрические методы анализа данных: назначение, возможности и ограничения.
7. Методы выявления различий в уровне исследуемого признака.
8. Методы оценки сдвига исследуемого признака.
9. Виды сдвигов в значениях переменных в психологических исследованиях.
10. Методы выявления различий в распределении признака.
11. Понятие нормального распределения исследуемого признака в психологии.
12. Многофункциональные статистические методы.
13. Понятие, область применения и интерпретация коэффициентов корреляции.
14. Виды и уровни корреляционных связей.
15. Сущность и применение дисперсионного анализа.
16. Особенности интерпретации результатов дисперсионного анализа.
17. Сущность и применение факторного анализа.
18. Виды факторного анализа в психологических исследованиях.
19. Особенности интерпретации результатов факторного анализа.

20. Особенности применения многомерного шкалирования.
21. Особенности интерпретации результатов многомерного шкалирования.
22. Назначение и возможности компьютерного статистического пакета Excel.
23. Назначение и возможности компьютерного статистического пакета SPSS 13.0.
24. Нормативы представления данных в научной психологии.

1.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными формами текущего контроля являются оценка устные опросы, выполнение лабораторного задания подготовка докладов и презентаций.

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся. При устном опросе устанавливается взаимодействие между преподавателем и обучающимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных возможностей усвоения учащимися учебного материала.

Лабораторная работа – форма текущего контроля, направленная на проверку знаний ключевых понятий организационной психологии, а также умения применять эти знания для анализа организационного поведения и рабочих ситуаций.

Доклад – публичное сообщение на определенную тему, в процессе подготовки которого студент использует те или иные навыки исследовательской работы.

Презентация – форма текущего контроля, где, кроме умения работать с информацией, используются практические навыки по наглядному пространственному ее отображению.

Максимальное количество баллов, которое может набрать магистрант в течение семестра за текущий контроль, равняется 80 баллам.

Максимальная сумма баллов, которые магистрант может получить на зачете, равняется 20 баллам.

Формой промежуточной аттестации является зачет, которые проходит в форме устного собеседования по вопросам.

Зачет должен в обязательном порядке заканчиваться подведением итогов, где качественную оценку своих знаний должен получить каждый обучаемый. Кроме того, в ходе подведения итогов студенты должны быть сориентированы на дальнейшее углубление знаний и расширение опыта, приобретенных в ходе изучения дисциплины

Шкала оценивания зачета:

Баллы	Критерии оценивания
20-15	магистрант показал в ответе в полном объеме знание теории вопроса, привел практические примеры, ответ хорошо структурирован по форме; магистрант показал в ответе знание теории вопроса, привел практические примеры, однако в структурном отношении ответ имеет погрешности
0-15	магистрант допускал в ответе грубые ошибки в освещении теории вопроса с неточностями и/или не справился с задачей иллюстрации ответа практическими примерами, в структурном отношении ответ не продуман.

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы	Оценивание по системе «зачтено / не зачтено»
100-41	зачтено

40-0	не зачтено
------	------------