

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев М.Г.
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 23.11.2024
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)**

Кафедра Базовых дисциплин

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«21» ноября 2024 г. протокол №4



УТВЕРЖДЕНО
Проректор по образовательной деятельности
_____ Кудрявцев М.Г.

для
ДОКУМЕНТОВ
«21» ноября 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Качественные и количественные методы исследований в психологии

Направление подготовки 37.04.01 Психология

Профиль Психологическая диагностика и экспертиза

Квалификация Магистр

Форма обучения очная, очно-заочная

Балашиха 2024

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.04.01
Психология

Рабочая программа дисциплины разработана доцентом кафедры социально-гуманитарных
дисциплин, кандидатом социологических наук Кулькатовой Г.Н.

Рецензент: к.с.х.н., доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин Шипилов А.Г.

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция	
<p>ОПК-2. Способен планировать, разрабатывать и реализовывать программы научного исследования для решения теоретических и практических задач в сфере профессиональной деятельности, применять обоснованные методы оценки исследовательских и прикладных программ</p>	<p>Знает основы планирования, разработки, реализации, оценки программ научного исследования для решения задач в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет применять обоснованные методы оценки исследовательских и прикладных программ на основе верификации и репрезентативности.</p> <p>Владеет теоретико-методологические и методические основания научного исследования, разрабатывает и реализует программу эмпирического исследования, подбирает методы анализа научной информации и обработки данных, обеспечивает их обоснованность.</p>
<p>ОПК-3. Способен использовать научно обоснованные подходы и валидные способы количественной и качественной диагностики и оценки для решения научных, прикладных и экспертных задач</p>	<p>Знает научно обоснованные подходы и методы психологической диагностики и психологической оценки, соотносит теоретические, методические и практические аспекты их применения</p> <p>Умеет применять количественные и качественные методы анализа для решения научных, прикладных и экспертных задач.</p> <p>Владеет валидным и надежным инструментарием экспертных и диагностических методов в профессиональной деятельности.</p>

2. Цели и место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Качественные и количественные методы исследований в психологии» относится к обязательной части профессиональной образовательной программы высшего образования Направление подготовки Направление подготовки 37.04.01 Психология

Профиль Психологическая диагностика и экспертиза.

Цели дисциплины: Формирование у студентов представлений о возможностях применения количественных и качественных методов в изучении психических явлений, знакомство студентов с многообразием математико-статистических методов в психологии, методами компьютерной обработки результатов психолого-педагогических исследований, их спецификой и порядком использования.

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по

дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	28,25
в т.ч. занятия лекционного типа	14
занятия семинарского типа	14
промежуточная аттестация	0,25
Самостоятельная работа обучающихся, часов	75,75
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

1 семестр

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Код компетенции
	всего	в том числе		
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы	
Раздел 1. Количественные методы исследования	49	14	35	ОПК-2 ОПК-3
Раздел 2. Качественные методы исследований	55	14,25	40,75	
Итого за семестр	104	28,25	75,75	
Промежуточная аттестация	4	0,25	-	
ИТОГО по дисциплине	108	28,25	75,75	

4.2 Содержание дисциплины по разделам

Раздел 1. Количественные методы исследования.

Определение метода наблюдения, условия, принципы и технология его применения в психологии. Типичные ошибки наблюдения. Количественная обработка данных наблюдения. Психодиагностический метод. Основы разработки и стандартизации психодиагностических методик. Валидность и надежность. Психологические особенности проведения эксперимента в психологии. Процедура и основные характеристики психологического эксперимента. Основные экспериментальные и неэкспериментальные планы. Алгоритмы осуществления математической обработки эмпирических данных. Особенности представления результатов обработки. Основы измерения и количественного описания данных. Классификация методов и задач математической обработки в психологии

Раздел 2. Качественные методы исследований

Характерные черты качественной методологии. Уровни качественной методологии и типы качественных подходов по Н. П. Бусыгиной. Типы качественных исследований по А. Страуссу и Дж. Корбин. Обоснованная теория. Этнография. Феноменологический подход. История жизни. Анализ разговора. Проблема валидности и надежности качественных методов, типы, стратегии и методы валидации качественных исследований. Основные

характеристики и свойства качественных методов и условия их применения. Беседа как психологический метод. Разновидности беседы: клиническое интервью, целенаправленный опрос, анкетирование. Метод «анализа продуктов деятельности» и его виды. Проективные методы (графические и вербальные проективные методики). Метод свободных ассоциаций, анализа сновидений. Коллажный метод. Нарративный метод. Архивный метод. Метод фокус-групп. Методы психологии субъективной семантики. Генеалогические методы в психологии. Последовательность и правила реализации контент-анализа. Количественный и качественный контент-анализ. Комбинирование качественных и количественных методов. Примеры и техники.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Методологическое значение принципа деятельности для исследования групп в социальной психологии. Группа как система совместной деятельности. Понятийный аппарат для описания структуры группы в социальной психологии. Основные характеристики группы. Классификация групп, изучаемых социальной психологией. Общности и группы. Психологические признаки общности, возникновения чувства «Мы». Группы и организации. Феномен «группового сознания». Проблема больших групп в социальной психологии. Виды больших социальных групп: социальные слои и классы, профессиональнопроизводственные группы, группы-организации, этнические группы, территориальные (региональные) группы, религиозные, социально-демографические и др. Традиции исследования личности в социальной психологии. Различия постановки проблемы личности в социальной психологии, социологии и общей психологии. Содержание социально-психологического исследования личности. Деятельность, общение, самосознание как основные сферы развития личности. Проблема прогнозирования социального поведения. Практическое значение изучения социально-психологической проблематики личности на современном этапе развития общества. Основные социальнопсихологические теории личности: психоаналитическое, необихевиористское, интеракционистское и гуманистическое направления в зарубежной психологии. Подходы к определению социально-психологической структуры личности в современной отечественной социальной психологии.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1	Методические указания по изучению дисциплины

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Майборода, Т. А. *Качественные и количественные методы исследований в психологии : учебное пособие* / Т. А. Майборода. — Ставрополь : СКФУ, 2016. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155381> (дата обращения: 26.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. *Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований : учебно-методическое пособие / составители И. Г. Макаревская, Л. В. Кравченко.* — Сочи : СГУ, 2018. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147753> (дата обращения: 26.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. *Качественные и количественные методы психолого-педагогических исследований : учебное пособие / составители О. В. Чернова, С. А. Чернов.*

— Чебоксары : ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2021. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/192252> (дата обращения: 26.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. *Методология исследования в клинической психологии : учебно-методическое пособие / составители Е. М. Иванова, Н. Д. Семенова.* — Москва : РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-88458-599-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296462> (дата обращения: 26.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/> Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgunh.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Университета Вернадского (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)
5. Портал ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (свободно распространяемое)

<https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>

6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.4 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная). Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д.50, каб. 129 Площадь помещения 118,1 кв.м № по технической инвентаризации 140, этаж 1
Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель, доска меловая. Персональный компьютер в сборке с выходом в интернет, интерактивная доска, проектор	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 246 Площадь помещения 34,6 кв.м № по технической инвентаризации 244, этаж 2
Помещение для самостоятельной работы. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, читальный зал Площадь помещения 497,4 кв. м. № по технической инвентаризации 177, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 320 Площадь помещения 49,7 кв. м. № по технической инвентаризации 313, этаж 3
Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 105 Площадь помещения 52,8 кв. м. № по технической инвентаризации 116, этаж 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине

**Качественные и количественные методы исследований в
психологии**

Направление подготовки 37.04.01 Психология

Профиль Психологическая диагностика и экспертиза

Квалификация Магистр

Балашиха 2024 г.

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения
<p>ОПК-2. Способен планировать, разрабатывать и реализовывать программы научного исследования для решения теоретических и практических задач в сфере профессиональной деятельности, применять обоснованные методы оценки исследовательских и прикладных программ</p>	<p align="center">Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>Знает основы планирования, разработки, реализации, оценки программ научного исследования для решения задач в сфере профессиональной деятельности. Умеет применять обоснованные методы оценки исследовательских и прикладных программ на основе верификации и репрезентативности. Владеет теоретико-методологические и методические основания научного исследования, разрабатывает и реализует программу эмпирического исследования, подбирает методы анализа научной информации и обработки данных, обеспечивает их обоснованность.</p>
	<p align="center">Продвинутый (хорошо)</p>	<p>Твердо знает: Знает основы планирования, разработки, реализации, оценки программ научного исследования для решения задач в сфере профессиональной деятельности. Умеет применять обоснованные методы оценки исследовательских и прикладных программ на основе верификации и репрезентативности. Владеет теоретико-методологические и методические основания научного исследования, разрабатывает и реализует программу эмпирического исследования, подбирает методы анализа научной информации и обработки данных, обеспечивает их обоснованность.</p>
	<p align="center">Высокий (отлично)</p>	<p>Сформировавшееся систематические знания: Знает основы планирования, разработки, реализации, оценки программ научного исследования для решения задач в сфере профессиональной деятельности. Умеет применять обоснованные методы оценки исследовательских и прикладных программ на основе верификации и репрезентативности. Владеет теоретико-методологические и методические основания научного исследования, разрабатывает и реализует программу эмпирического исследования, подбирает методы анализа научной информации и обработки данных, обеспечивает их обоснованность.</p>
<p>ОПК-3. Способен использовать научно обоснованные подходы и валидные способы количественной и</p>	<p align="center">Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>Знает: научно обоснованные подходы и методы психологической диагностики и психологической оценки, соотносит теоретические, методические и практические аспекты их применения Умеет применять количественные и качественные</p>

качественной диагностики и оценки для решения научных, прикладных и экспертных задач		<p>методы анализа для решения научных, прикладных и экспертных задач.</p> <p>Владеет валидным и надежным инструментарием экспертных и диагностических методов в профессиональной деятельности.</p>
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: научно обоснованные подходы и методы психологической диагностики и психологической оценки, соотносит теоретические, методические и практические аспекты их применения</p> <p>Умеет применять количественные и качественные методы анализа для решения научных, прикладных и экспертных задач.</p> <p>Владеет валидным и надежным инструментарием экспертных и диагностических методов в профессиональной деятельности.</p>
	Высокий (отлично)	<p>Сформировавшееся систематические знания: научно обоснованные подходы и методы психологической диагностики и психологической оценки, соотносит теоретические, методические и практические аспекты их применения</p> <p>Умеет применять количественные и качественные методы анализа для решения научных, прикладных и экспертных задач.</p> <p>Владеет валидным и надежным инструментарием экспертных и диагностических методов в профессиональной деятельности.</p>

Для дисциплины, формой итогового контроля которой является зачет:

«зачтено» выставляется, если студент усвоил материал по программе дисциплины, способен преобразовывать теоретические знания в профессиональные умения и навыки

«не зачтено» выставляется, если студент не усвоил материал по программе дисциплины, не способен преобразовывать теоретические знания в профессиональные умения и навыки

При очной форме обучения в результате оценивания выставляются баллы за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Итоговый рейтинг успеваемости студентов складывается из суммы баллов, набранных студентом за всю работу в течение семестра (включая итоговый контроль)

Шкалы оценивания для очной формы обучения:

для зачета: «зачтено» - от 60 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов), «не зачтено» - менее 60 баллов При заочной и очно-заочной формах обучения в результате оценивания выставляется оценка за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в содержании рабочей программы.

2. 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

Темы рефератов:

1. Теоретико-методологические основания использования качественных и количественных методов в психологическом исследовании.
2. Метод наблюдения в психологическом исследовании.
3. Вербально-коммуникативные методы в психологическом исследовании.
4. Проективные методы в психологическом исследовании.
5. Биографический метод в психологическом исследовании.
6. Основы психологического измерения.
7. Преимущества и ограничения качественных и количественных методов исследования.
6. История развития качественных и количественных методов в психологии.
7. Проблема качества данных и возможности его повышения.
8. Основные этапы построения эмпирического исследования.
9. Особенности построения выборки и подбора методов исследования
10. Классификация и общая характеристика опросных методов, области их использования и ограничения.
11. Особенности интервью: виды и специфика применения.
12. Сравнительный анализ методов интервьюирования и анкетирования; достоинства и недостатки.
13. Особенности обработки и анализа количественных данных.
14. Общие особенности методов анализа документов.
15. Особенности использования эксперимента в психологическом исследовании.
16. Наблюдение как метод психологии: достоинства и недостатки.
17. Специфика проективных методических приемов и исследовательских техник.
18. Основные особенности использования групповых методов качественного исследования.
19. Методология и методы качественно-количественных исследований.
20. Основные особенности планирования и организации исследования.
21. Индивидуальное интервью: преимущества и ограничения.
22. Основные характеристики и специфика этнографических методов.
23. Основные подходы к анализу качественных данных.
24. Уровни анализа результатов качественного исследования.
25. Методы эмпирического исследования.
26. Методы обработки и анализа данных исследования.
27. Определение понятий: качественная методология, качественные методы исследования, качественный анализ.
28. Исследовательский потенциал качественных методов. Практические задачи, решаемые с помощью качественных исследований.

Вопросы к зачету

1. Классификация методов исследования по Б.Г. Ананьеву.
2. Количественные и качественные стратегии исследования.
3. Основная задача математической статистики.
4. Измерения в психологии. Виды измерений.

5. Измерительные шкалы и их характеристика.
6. Генеральная совокупность и выборка. Способы формирования выборки.
7. Табличный способ представления статистических данных.
8. Графический способ представления статистических данных.
9. Меры центральной тенденции.
10. Меры вариативности.
11. Меры асимметрии и эксцесса.
12. Нормальный закон распределения и его применение.
13. Стандартизация и нормализация исходных эмпирических данных.
14. Статистическое оценивание. Основные понятия, связанные с проверкой статистических гипотез: гипотезы H_0 , H_1 , ошибки первого и второго рода, уровень значимости, мощность.
15. Параметрические и непараметрические критерии достоверности. Возможности и ограничения.
16. Классификация методов статистического вывода.
17. Сравнение средних значений с использованием параметрического критерия t-Стьюдента. Критерий t-Стьюдента для независимых выборок: условия, гипотеза и возможные случаи сравнения. Критерий t-Стьюдента для зависимых выборок.
18. Сравнение дисперсий двух выборок по критерию F-Фишера.
19. Оценка достоверности в уровне значений исследуемого признака. Выявление различий в уровне исследуемого признака (Q-критерий Розенбаума, U-критерий Манна-Уитни).
20. Оценка достоверности сдвига в значениях исследуемого признака (G-критерий знаков, T-критерий Вилкоксона).
21. Понятие корреляционного анализа. Построение и анализ диаграммы рассеяния. Коэффициент корреляции Пирсона: понятие, процедура вычисления и условия применения.
22. Понятие "значимости" коэффициента корреляции и порядок ее определения. Уровни значимости.
23. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена.
24. Назначение коэффициента конкордации и процедура его вычисления.
25. Корреляционный анализ номинальных признаков. Таблица сопряженности. Коэффициенты ассоциации и сопряженности.
26. Корреляционный анализ номинальных признаков. Множественный коэффициент квадратичной сопряженности. Коэффициенты Чупрова и Крамера.
27. Корреляционный анализ признаков, измеренных в смешанных шкалах: точно-бисериальный коэффициент корреляции Пирсона и коэффициент бисериальной ранговой корреляции.
28. Однофакторный дисперсионный анализ.
29. Двухфакторный дисперсионный анализ.
30. Многофакторный дисперсионный анализ.
31. Назначение и классификация многомерных методов.
32. Факторный анализ и условия и задачи его применения.
31. Назначение кластерного анализа. Методы и этапы кластерного анализа. Кластерный анализ матрицы различий (сходства). Построение и интерпретация дендрограмм.
32. Методы психолого-педагогического исследования.
33. Групповые методы психолого-педагогического исследования.