

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 22.09.2023 19:25:38
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaadebbee2849

Приложение А

(обязательное к рабочей программе дисциплины)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Математические методы в психологии»

Уровень образования

бакалавриат

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки
бакалавриата/магистратуры/специальность

37.03.01 Психология

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления
подготовки/специализация

Психологическое консультирование

(наименование)

Разработчик


подпись


(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры
«12» 09 2022., протокол № 1

Зав. кафедрой


подпись


(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
 - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
 - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
 - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
 - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
 - 3.1. Задания и вопросы для входного контроля
 - 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций
 - 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины Математические методы в психологии и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология.

Рабочей программой дисциплины «Математические методы в психологии» предусмотрено формирование следующей компетенции:

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ОПК-2. Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований

ОПК-3. Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики

ПК-2. Способен разрабатывать и использовать адекватные развивающие и коррекционные программы, осуществлять психологическую интервенцию с целью изменения негативных состояний лиц разных возрастов, социальных групп, лиц, находящихся в трудной жизненной ситуации, в том числе находящихся в состоянии психологической дезадаптации, лиц с различными проявлениями девиации, зависимости, суицидальными проявлениями

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

Перечень оценочных средств, рекомендуемых для заполнения таблицы 1 (в ФОС не приводится, используется только для заполнения таблицы)

- *Аттестационная контрольная работа*
- *Тест (для текущего контроля)*
- *Реферат*
- *Устный опрос*
- *Практическое задание*
- *Круглый стол*
- *Эссе*
- *Практическое задание*
- *Задания / вопросы для проведения экзамена/зачета*

Перечень оценочных средств при необходимости может быть дополнен

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

| Код и наименование формируемой компетенции | Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции | Критерии оценивания | Наименование контролируемых разделов и тем ¹ |
|---|---|---|---|
| <p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> | <p>УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> | <p>Знает: основы поведения экономических агентов, в том числе теоретические принципы рационального выбора и наблюдаемые отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты и систематические ошибки, с ними связанные) Умеет: воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере управления личными финансами Владет: базами данных и прочими ресурсами для получения информации об осуществляемой экономической политике государства, оценивать последствия экономической политики для принятия обоснованных экономических решений</p> | <p>Раздел 1. Описательная статистика Раздел 2. Теория статистического вывода</p> |
| | <p>УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей</p> | <p>Знает: основные виды личных доходов (оплата труда, доходы от предпринимательской деятельности, от собственности, владения финансовыми инструментами и др.), механизмы их получения и увеличения; основные виды расходов, механизмы их снижения, способы формирования сбережений Умеет: решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида Владет: знаниями об основных этапах жизненного цикла индивида, понимает специфику задач, возникающих перед</p> | |

¹ Наименования разделов и тем должен соответствовать рабочей программе дисциплины.

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | индивидом на каждом этапе, понимает целесообразность и знает принципы личного экономического и финансового планирования | |
| <p>ОПК-2. Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований</p> | <p>ОПК-2.1. Оценивает достоверность эмпирических данных и проверяет обоснованность выводов научных исследований</p> | <p>Знает: методы сбора, анализа, интерпретации и оценки достоверности эмпирических данных в научных исследованиях Умеет: применять методы сбора, анализа, интерпретации и оценки достоверности эмпирических данных в научных исследованиях Владеет: свободно навыками применения методов сбора, анализа, интерпретации и оценки достоверности эмпирических данных в соответствии с поставленными задачами</p> | <p>Раздел 1. Описательная статистика Раздел 2. Теория статистического вывода</p> |
| | <p>ОПК-2.2. Применяет современные методы сбора, анализа, интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей</p> | <p>Знает: современные методы сбора, анализа, интерпретации и оценки достоверности эмпирических данных Умеет: применять методы сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей</p> | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | Владет: методами оценки достоверности эмпирических данных и обоснованности выводов научных исследований | |
| ОПК-3. Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики | ОПК-3.1. Подбирает адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки с учетом возраста, пола и принадлежности обследуемого к социальной, этнической, профессиональной и др. социальным группам | Знает: как подбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки Умеет: подбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки с учетом возраста, пола и принадлежности обследуемого к социальной, этнической, профессиональной и др. социальным группам Владет: спектром методов количественной и качественной психологической оценки | Раздел 1. Описательная статистика Раздел 2. Теория статистического вывода |
| | ОПК-3.2. Осуществляет сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики | Знает: основные методы сбора, хранения и переработки информации, полученной в результате процедуры психологической диагностики Умеет: управлять информационными ресурсами, формировать экспериментальный план и проводить эмпирический сбор данных в целях дифференциально-психологического изучения личности и ее социально-демографических характеристик Владет: навыками управления информационными ресурсами, формирования экспериментального плана и осуществления эмпирического сбора данных в целях дифференциально-психологического изучения личности и ее социально-демографических характеристик | |
| | ОПК-3.3. Составляет протоколы и отчеты по результатам психологической диагностики и психометрических процедур | Знает: как составлять протоколы и отчеты по результатам психологической диагностики и психометрических процедур Умеет: описывать результаты психодиагностического обследования, формулируя заключение, отвечающее целям и задачам оказания помощи человеку или организации | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | Владеет: базовым набором диагностического инструментария психолога для проведения психологической диагностики людей с учетом пола, возраста, социальной ситуации развития и др. признаков, учитывающих в том числе актуальную ситуацию диагностики | |
| ПК-2. Способен разрабатывать и использовать адекватные развивающие и коррекционные программы, осуществлять психологическую интервенцию с целью изменения негативных состояний лиц разных возрастов, социальных групп, лиц, находящихся в трудной жизненной ситуации, в том числе находящихся в состоянии психологической дезадаптации, лиц с различными проявлениями девиации, зависимости, суицидальными проявлениями | ПК-2.1. Разрабатывает развивающие и коррекционные программы оказания психологической помощи лицам, находящимся в трудной жизненной ситуации, в состоянии психологической дезадаптации, лиц с различными проявлениями девиации, зависимости, суицидальными проявлениями | Знает: психологические особенности отклонений в социальном и личностном статусе сотрудников, находящихся в ситуации социальной дезадаптации Умеет: оказывать психологическую коррекцию, поддержку и помощь лицам, находящимся в ситуации социальной дезадаптации Владеет: навыками разработки и реализации программ, оказания психологической коррекции, поддержки и помощи лицам, находящимся в ситуации социальной дезадаптации. | Раздел 1. Описательная статистика Раздел 2. Теория статистического вывода |
| | ПК-2.2. Применяет методы психологической и психосоциальной коррекции негативных состояний лиц разных возрастов, социальных групп, лиц, находящихся в трудной жизненной ситуации, в состоянии психологической дезадаптации, лиц с различными проявлениями девиации, зависимости, суицидальными проявлениями | | |

2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине *Математические методы в психологии* определяется на следующих этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (Для проведения текущих аттестаций могут быть использованы оценочные средства, указанные в разделе 2)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (Для проведения промежуточной аттестации могут быть использованы другие оценочные средства)

Таблица 2

| Код и наименование формируемой компетенции | Код и наименование индикатора достижения | Этапы формирования компетенции | | | | |
|--|--|--------------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------------------------|
| | | Этап текущих аттестаций | | | | Этап промежуточной аттестации |
| | | 1-5 неделя | 6-10 неделя | 11-15 неделя | 1-17 неделя | 18-20 неделя |
| | | | | | | |

| | формируемой компетенции | Текущая аттестация №1 | Текущая аттестация №2 | Текущая аттестация №3 | СРС | КР/КП | Промежуточная аттестация |
|---|--|---------------------------------|--------------------------------------|--|----------------------|-------|-----------------------------------|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ОПК-2. Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований | ОПК-2.1. Оценивает достоверность эмпирических данных и проверяет обоснованность выводов научных исследований | Аттестационная к.р. №1, тесты | Аттестационная к.р. №2 | Аттестационная к.р. №3 | практическое задание | - | письменная экзаменационная работы |
| | ОПК-2.2. Применяет современные методы сбора, анализа, интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей | Аттестационная к.р. №1 | Аттестационная к.р. №2, устный опрос | Аттестационная к.р. №3 | эссе | - | письменная экзаменационная работы |
| УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | Аттестационная к.р. №1, реферат | Аттестационная к.р. №2 | Аттестационная к.р. №3 | устный опрос | - | письменная экзаменационная работы |
| | УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей | Аттестационная к.р. №1 | Аттестационная к.р. №2 | Аттестационная к.р. №3, практическое задание | тесты | - | письменная экзаменационная работы |

| | | | | | | | |
|---|--|---------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|---|-----------------------------------|
| | УК-10.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски | Аттестационная к.р. №1, реферат | Аттестационная к.р. №2 | Аттестационная к.р. №3 | устный опрос | - | письменная экзаменационная работы |
| ПК-2. Способен разрабатывать и использовать адекватные развивающие и коррекционные программы, осуществлять психологическую интервенцию с целью изменения негативных состояний лиц разных возрастов, социальных групп, лиц, находящихся в трудной жизненной | ПК-2.1. Разрабатывает и развивающие и коррекционные программы, программы оказания психологической помощи лицам, находящимся в трудной жизненной ситуации, в состоянии психологической дезадаптации, лиц с различными проявлениями девиации, зависимости, суицидальными проявлениями | Аттестационная к.р. №1, тесты | Аттестационная к.р. №2 | Аттестационная к.р. №3 | практическое задание | - | письменная экзаменационная работы |

| | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---------------------|----------|--|
| <p>ситуации, в том числе находящихся в состоянии психологической дезадаптации, лиц с различными проявлениями девиации, зависимости, суицидальными проявлениями</p> | <p>ПК-2.2. Применяет методы психологической и психосоциальной коррекции негативных состояний лиц разных возрастов, социальных групп, лиц, находящихся в трудной жизненной ситуации, в состоянии психологической дезадаптации, лиц с различными проявлениями девиации, зависимости, суицидальными проявлениями</p> | <p>Аттестационная к.р. №1</p> | <p>Аттестационная к.р. №2, устный опрос</p> | <p>Аттестационная к.р. №3</p> | <p>эссе</p> | <p>-</p> | <p>письменная экзаменационная работы</p> |
| <p>ОПК-3. Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач</p> | <p>ОПК-3.1. Подбирает адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки с учетом возраста, пола и принадлежности обследуемого к социальной, этнической, профессиональной и др. социальным группам</p> | <p>Аттестационная к.р. №1, реферат</p> | <p>Аттестационная к.р. №2</p> | <p>Аттестационная к.р. №3</p> | <p>устный опрос</p> | <p>-</p> | <p>письменная экзаменационная работы</p> |
| <p>психодиагностики в заданной области исследований и практики</p> | <p>ОПК-3.2. Осуществляет сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики</p> | <p>Аттестационная к.р. №1</p> | <p>Аттестационная к.р. №2</p> | <p>Аттестационная к.р. №3, практическое задание</p> | <p>тесты</p> | <p>-</p> | <p>письменная экзаменационная работы</p> |

| | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|---|-----------------------------------|
| | ОПК-3.3. Составляет протоколы и отчеты по результатам психологической диагностики и психометрических процедур | Аттестационная к.р. №1, тесты | Аттестационная к.р. №2 | Аттестационная к.р. №3 | практическое задание | - | письменная экзаменационная работы |
|--|--|-------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|---|-----------------------------------|

СРС – самостоятельная работа студентов;

КР – курсовая работа;

КП – курсовой проект.

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины Математические методы в психологии является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

| Уровень | Универсальные компетенции | Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции |
|--|--|---|
| Высокий (оценка «отлично», «зачтено») | Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции | Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции |
| Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено») | Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. | Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков |

| Уровень | Универсальные компетенции | Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции |
|--|---|--|
| | Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции | |
| Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено») | <p>Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП.</p> <p>Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения.</p> <p>Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции</p> | <p>Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне.</p> <p>Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач</p> |
| Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено») | Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков | |

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибальная, двадцатибальная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

| Шкалы оценивания | | | Критерии оценивания |
|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| пятибальная | двадцатибальная | стобальная | |
| «Отлично» - 5 баллов | «Отлично» - 18-20 баллов | «Отлично» - 85 – 100 баллов | Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу. |
| «Хорошо» - 4 баллов | «Хорошо» - 15 - 17 баллов | «Хорошо» - 70 - 84 баллов | Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. |
| «Удовлетворительно» - 3 баллов | «Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов | «Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов | Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала. |
| «Неудовлетворительно» - 2 баллов | «Неудовлетворительно» - 1-11 баллов | «Неудовлетворительно» - 1-55 баллов | Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу. |

3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

3.1. Задания и вопросы для входного контроля

1. Какое место занимает психология в системе наук?
2. Какие основные разделы составляют структуру психологии как науки?
3. Как и почему менялся предмет психологии в истории?
4. Как и где может применяться психологическое знание?
5. В чем особенности наблюдения как метода научного исследования?
6. Что отличает различные типы эксперимента друг от друга?
7. Какие основные направления в психологии вы знаете?
8. Какие явления входят в круг изучения науки психологии?
9. Каковы основные результаты психологии сознания?
10. В чем состоят главные идеи фрейдизма?

3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций

Критерии оценки уровня сформированности компетенций приводятся для каждого из используемых оценочных средств, указанных в разделе 2 фонда оценочных средств.

3.2.1. Контрольные задания для первой аттестации

1. 6 1 5 4 6 5 3 3 4 2 6 5 3 4 4 2 Проверить, является ли распределение представленных показателей нормальным

2. Перед началом игры двум группам детей были показаны два мультфильма: группе А мультипликационный боевик и группе В сказка. После этого группа исследователей наблюдала поведение детей и оценивала их уровень агрессивности (количество агрессивных поступков). Результаты были представлены в порядковой шкале: А 26 22 19 21 14 18 29 17 11 34 В 16 10 8 13 19 11 13 9 21 Проверить гипотезу о влиянии просмотренных мультфильмов на уровень агрессивности детей

3.2.2. Контрольные задания для второй аттестации

1. Переменная, представляющая собой результаты измерений, которые варьируются, - это

- а) среднее
- б) варианта
- в) выборка

2. Классическая мера разброса – это

- а) стандартное отклонение
- б) эксцесс
- в) среднее

3. $D = X_{\max} - X_{\min}$ - это формула

- а) среднего
- б) размаха
- в) разброса

4. График в форме последовательности столбцов, каждый из которых опирается на один разрядный интервал, а высота его отражает число случаев или частоту в этом разряде

- а) полигон частот
- б) гистограмма
- в) график плотности распределения

5. Позволяет сгруппировать объекты по классам на основании наличия у них общего признака или свойства шкала?

3.2.3. Контрольные задания для третьей аттестации

1. Решить задачу с использованием однофакторного дисперсионного анализа
2. Решить задачу с использованием двухфакторного дисперсионного анализа

3. Произвести расчет первичных описательных статистик с использованием стат. пакета Microsoft Excel
4. Провести статистический анализ результатов диагностики психологических характеристик двух групп испытуемых

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении аттестационной контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

3.2.4. Задания для проверки остаточных знаний

1. Разновидности методов факторного анализа.
2. Задачи факторного анализа в психологии.
3. Однофакторный анализ.
4. Многофакторный анализ.
5. Понятие о кластерном анализе.
6. Модели индивидуального и группового поведения.
7. Моделирование когнитивных процессов и структур.
8. Проблема искусственного интеллекта.

3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

3.3.1. Экзаменационные вопросы

1. Признаки и переменные
2. Шкалы измерения
3. Распределение признака, параметры распределения
4. Статистические гипотезы
5. Статистические критерии
6. Уровни статистической значимости
7. Классификация задач и методов их решения
8. Нормативы представления результатов анализа данных в научной психологии
9. Таблицы и ряды распределения
10. Построение вариационных рядов
11. Графическое представление вариационных рядов
12. Обоснование задачи сопоставления и сравнения
13. Обоснование задачи исследования изменений
14. Обоснование задачи сравнения распределений признака
15. Понятие многофункциональных критериев
16. Сравнительный анализ многофункциональных и традиционных критериев
17. Основные задачи корреляционного анализа
18. Линейная корреляция
19. Нелинейная корреляция

20. Коэффициент ранговой корреляции
21. Оценка связи между качественными признаками
22. Понятие регрессии
23. Понятие дисперсионного анализа
24. Подготовка данных к дисперсионному анализу
25. Понятие о факторном анализе
26. Разновидности методов факторного анализа
27. Задачи факторного анализа в психологии
28. Однофакторный анализ
29. Многофакторный анализ
30. Понятие о кластерном анализе
31. Модели индивидуального и группового поведения
32. Моделирование когнитивных процессов и структур
33. Проблема искусственного интеллекта

Пример формы экзаменационного билета

| |
|--|
| <p>Министерство науки и высшего образования РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный технический университет»</p> <p>Дисциплина <i>«Математические методы в психологии»</i> Направление <i>37.03.01 Психология</i> Профиль <i>«Психологическое консультирование»</i> Кафедра <i>Психологии и социально-культурного сервиса</i> Курс 3 Семестр 6 Форма обучения - <i>очная</i></p> <p style="text-align: center;">ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</p> <p>1. Понятие регрессии 2. Понятие дисперсионного анализа 3. Подготовка данных к дисперсионному анализу</p> <p>Экзаменатор: _____</p> <p>Зав. кафедрой: _____</p> <p><i>Утверждено на заседании кафедры</i> _____ № _____ от _____</p> |
|--|

Дополнительно указываются:

а) методические рекомендации по подготовке и процедуре осуществления контроля выполнения.

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного

материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) / экзамена:

- оценка **«отлично»**: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«хорошо»**: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- оценки **«неудовлетворительно»**: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для проведения экзамена/дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) зависят от их форм проведения (тест, вопросы, задания, решение задач и т.д.).