

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Палиева Надежда Андреевна

Должность: и.о. декана психолого-педагогического факультета

Дата подписания: 05.06.2026 12:12:48

Уникальный программный ключ:

c45abce04df3131d28edca0bf10941b11398d6f1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан психолого-педагогического факультета

д.п.н., доцент Палиева Н.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Математические методы в психологии

Направление	37.03.01 Психология
Направленность (профиль)	Психологическое консультирование
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2026
Реализуется в семестре	4

Введение

1. Назначение: для проверки уровня сформированности компетенций по дисциплине «Математические методы в психологии».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Математические методы в психологии».

3. Разработчик: Лукьянов А.С., доцент кафедры социальной психологии и психологии безопасности.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Терещенко Э.В., заведующий кафедрой социальной психологии и психологии безопасности.

Члены комиссии:

Козловская Н.В., доцент кафедры социальной психологии и психологии безопасности.

Кокорова С.Д., ассистент кафедры социальной психологии и психологии безопасности.

Представитель организации-работодателя Заика Е.В., директор ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции» г. Ставрополя

Экспертное заключение: Экспертное заключение фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология, направленность (профиль) «Психологическое консультирование» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Математические методы в психологии».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Уровни сформированности компетенций, индикаторов	Уровни сформированности компетенции			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.				
Индикатор: ИД-1 _{УК-1} – анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие	Результат выполненной работы по решению задачи в рамках анализа и систематизации научно-психологической информации по теме исследования и определению проблемы и задачи исследования является неверным и (или) использован некорректный способ решения задачи	Результат выполненной работы по решению задачи в рамках анализа и систематизации научно-психологической информации по теме исследования и определению проблемы и задачи исследования является верным, но использован некорректный способ решения задачи	Результат выполненной работы по решению задачи в рамках анализа и систематизации научно-психологической информации по теме исследования и определению проблемы и задачи исследования является частично верным	Результат выполненной работы по решению задачи в рамках анализа и систематизации научно-психологической информации по теме исследования и определению проблемы и задачи исследования является верным
Индикатор: ИД-2 _{УК-1} – определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Не умеет составлять научно и методически обоснованную схему исследования на основе современной методологии	Слабо представляет, как составлять научно и методически обоснованную схему исследования на основе современной методологии	Практически без ошибок составляет научно и методически обоснованную схему исследования на основе современной методологии	Составляет научно и методически обоснованную схему исследования на основе современной методологии

<i>Индикатор:</i> ИД-3_{УК-1} – осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Не способен организовывать проведение исследования, анализ и интерпретацию полученных результатов, их представление в различных формах (научные публикации, доклады) и обеспечивает психологическое сопровождение их внедрения	Частично способен и организывает проведение исследования, анализ и интерпретацию полученных результатов, их представление в различных формах (научные публикации, доклады) и обеспечивает психологическое сопровождение их внедрения	Практически без ошибок организует проведение исследования, анализ и интерпретацию полученных результатов, их представление в различных формах (научные публикации, доклады) и обеспечивает психологическое сопровождение их внедрения	Организовывает проведение исследования, анализ и интерпретацию полученных результатов, их представление в различных формах (научные публикации, доклады) и обеспечивает психологическое сопровождение их внедрения
<i>Индикатор:</i> ИД-4_{УК-1} – при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	Не способен при обработке информации отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения	Частично способен при обработке информации отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения	Практически без ошибок способен при обработке информации отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения	Адекватно при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения

<i>Индикатор:</i> ИД-5 _{УК-1} – рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Не способен рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Частично способен рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Практически без ошибок способен рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Адекватно рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
<i>Компетенция:</i> ОПК-1. Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии				
<i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ОПК-1} – понимает современные теоретико-методологические основы научного исследования в сфере профессиональной деятельности	Не способен понимать современные теоретико-методологические основы научного исследования в сфере профессиональной деятельности	Частично способен понимать современные теоретико-методологические основы научного исследования в сфере профессиональной деятельности	Практически без ошибок понимает современные теоретико-методологические основы научного исследования в сфере профессиональной деятельности	Адекватно понимает современные теоретико-методологические основы научного исследования в сфере профессиональной деятельности
<i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ОПК-1} – осуществляет научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Не способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Частично способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Практически без ошибок способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Адекватно осуществляет научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии

Компетенция: 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

<i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ОПК-2} – оценивает достоверность эмпирических данных и проверяет обоснованность выводов научных исследований	Не способен оценивать достоверность эмпирических данных и проверяет обоснованность выводов научных исследований	Частично способен оценивать достоверность эмпирических данных и проверяет обоснованность выводов научных исследований	Практически без ошибок способен оценивать достоверность эмпирических данных и проверяет обоснованность выводов научных исследований	Адекватно оценивает достоверность эмпирических данных и проверяет обоснованность выводов научных исследований
<i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ОПК-2} – применяет современные методы сбора, анализа, интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей	Не способен применять современные методы сбора, анализа, интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей	Частично способен применять современные методы сбора, анализа, интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей	Практически без ошибок способен применять современные методы сбора, анализа, интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей	Адекватно применяет современные методы сбора, анализа, интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей
<i>Индикатор:</i> ИД-3 _{ОПК-2} – оценивает достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований	Не способен оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований	Частично способен оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований	Практически без ошибок способен оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований	Адекватно оценивает достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований

Компетенция: 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

<i>Индикатор:</i> ИД-1_{ОПК-3} – 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	Не 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	Слабо представляет, как 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	Практически без ошибок 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	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
<i>Индикатор:</i> ИД-2_{ОПК-3} – осуществляет сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	Не умеет осуществлять сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	Слабо представляет, как осуществлять сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	Практически без ошибок осуществляет сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	Адекватно осуществляет сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
<i>Индикатор:</i> ИД-3_{ОПК-3} – составляет протоколы и отчеты по результатам психологической диагностики и психометрических процедур	Не умеет составлять протоколы и отчеты по результатам психологической диагностики и психометрических процедур	Слабо представляет, как составлять протоколы и отчеты по результатам психологической диагностики и психометрических процедур	Практически без ошибок составляет протоколы и отчеты по результатам психологической диагностики и психометрических процедур	Адекватно составляет протоколы и отчеты по результатам психологической диагностики и психометрических процедур

логической диагностики и психометрических процедур			ских процедур	хаметрических процедур
<i>Компетенция:</i> ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
<i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ОПК-9} – при решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы	Не использует адекватные цифровые технологии при решении профессиональных задач	Слабо представляет, как использовать адекватные цифровые технологии при решении профессиональных задач	Практически без проблем и сложностей использует адекватные цифровые технологии при решении профессиональных задач	Использует адекватные цифровые технологии при решении профессиональных задач
<i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ОПК-9} – ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии	Рефлексивно не применяет цифровые технологии при решении профессиональных задач	На первом уровне приближения рефлексивно применяет цифровые технологии при решении профессиональных задач	Достаточно рефлексивно применяет цифровые технологии при решении профессиональных задач	Рефлексивно применяет цифровые технологии при решении профессиональных задач
<i>Индикатор:</i> ИД-3 _{ОПК-9} – применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональных	Не использует разнообразные цифровые технологии для наиболее эффективного решения профессиональных задач	Слабо представляет, как использовать разнообразные цифровые технологии для наиболее эффективного решения профессиональных задач	В достаточной мере хорошо использует разнообразные цифровые технологии для наиболее эффективного решения профессиональных задач	Использует разнообразные цифровые технологии для наиболее эффективного решения профессиональных задач

нальной деятельно- сти				
------------------------------	--	--	--	--

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Но- мер зада- ния	Правильный от- вет	Содержание вопроса	Компе- тенция	Время на вы- полне- ние за- дания
1.	а	Классификация шкал распределе- ния (шкала отношений, интерва- лов, порядка, наименований) предложена: а) С. Стивенсом б) Р.-Л. Стивенсоном в) Р. Фишером	УК-1	1 минута
2.	а	Дихотомическая шкала – это раз- новидность: а) шкалы наименований б) шкалы отношений в) шкалы интервалов г) шкалы порядка	УК-1	1 минута
3.	б	Статистические гипотезы могут разделяться на: а) Направленную и векторную б) Нулевую и альтернативную в) Количественную и предметную	УК-1	1 минута
4.	в	Уровень статистической значимо- сти – это: а) Вероятность того, что мы сочли различия случайными, а они суще- ственны. б) Вероятность того, что мы сочли различия плохими. в) Вероятность того, что мы сочли различия существенными, а они случайные.	УК-1	1 минута
5.	Показатель, отра- жающий единицу «свободы» при формировании классов вариаци- онного ряда	Дайте определение понятию «чис- ло (количество) степеней свобо- ды»	ОПК-1	3 мину- ты
6.	Вероятность того, что мы сочли раз- личия существен- ными, а они слу- чайные	Дайте определение понятию «уро- вень статистической значимости»	ОПК-1	3 мину- ты
7.	Нуль-гипотеза	Назовите статистическую гипоте- зу, предполагающую отсутствие различий между сравниваемыми выборками	ОПК-1	3 мину- ты
8.	Альтернативная	Назовите статистическую гипоте-	ОПК-1	3 мину-

	гипотеза	зу, предполагающую наличие различий между сравниваемыми выборками		ты
9.	Для сравнения двух групп по уровню какого-либо признака	Назовите предназначение критерия U-Манна-Уитни	ОПК-1	3 минуты
10.	Для сравнения трёх или более групп по уровню какого-либо признака	Назовите предназначение критерия H-Крускала-Уоллиса	ОПК-1	3 минуты
11.	Для сравнения двух срезов на одной группе по уровню какого-либо признака	Назовите предназначение критерия T-Вилкоксона	ОПК-1	3 минуты
12.	Для сравнения трёх или более срезов на одной группе по уровню какого-либо признака	Назовите предназначение критерия хи-ар-квадрат Фридмана	ОПК-1	3 минуты
13.	а	Мощность статистического критерия – это: а) Способность выявлять различия, если они есть. б) Широта охвата критериев, определяющих измеряемый признак. в) Возможность использовать непараметрической критерий в случае необходимости использования параметрического.	ОПК-2	2 минуты
14.	в	U-критерий Манна-Уитни предназначен для оценки различий по уровню какого-либо признака одновременно: а) Между тремя выборками. Б) Между четырьмя и более выборками. В) Между двумя выборками.	ОПК-2	2 минуты
15.	а	H-критерий Крускала-Уоллиса предназначен для оценки различий по уровню какого-либо признака одновременно: а) Между тремя и более выборками. б) Между двумя выборками. В) Между четырьмя срезами на одной выборке.	ОПК-2	2 минуты
16.	б	S-критерий Джонкира, в отличие от H-Крускала-Уоллиса: а) Способен выявлять различия в уровне исследуемого признака у	ОПК-2	2 минуты

		пяти и более выборок. б) Выявляет тенденцию изменения признака при переходе от выборки к выборке. в) В каждой выборке может быть малое количество наблюдений.		
17.	Шкала порядка	Второе название ординарной шкалы	ОПК-2	4 минуты
18.	Для сопоставления частоты встречаемости какого-либо эффекта с теоретической или заданной частотой.	Назовите предназначение критерия биномиального критерия m	ОПК-2	4 минуты
19.	Для сравнения двух групп по частоте встречаемости эффекта, выраженного в процентах	Назовите предназначение критерия ϕ^* -Фишера	ОПК-2	4 минуты
20.	Согласованные изменения двух или большего количества признаков	Дайте определение корреляции	ОПК-2	4 минуты
21.	Анализ изменчивости признака под влиянием контролируемых переменных	Дайте определение дисперсионному анализу	ОПК-2	4 минуты
22.	Выявляет совместное действие двух и более факторов на один признак	Назовите преимущество метода дисперсионного анализа перед другими методами	ОПК-2	4 минуты
23.	Приписывание числовых форм объектам или событиям в соответствии с определёнными правилами	Дайте определение методу (процедуре) измерения	ОПК-2	4 минуты
24.	Процесс отображения по заданным правилам эмпирических множеств в формальные	Дайте определение шкалированию	ОПК-2	4 минуты
25.	а	Т-критерий Вилкоксона предназначен для сопоставления показателей, измеренных в двух разных условиях: а) На одной выборке. б) На двух выборках. в) На трёх и более выборках.	ОПК-3	3 минуты
26.	а	Основной вывод при расчёте кри-	ОПК-3	3 мину-

		терия χ^2 Фридмана в случае отвержения нуль-гипотезы: а) Различия по исследуемому показателю не являются случайными. б) Различия по исследуемому показателю являются случайными в) Различий в уровне исследуемого показателя нет.		ты
27.	в	Из представленных наборов критериев выберите те, которые относятся к группе критериев, выявляющих различие в уровне какого-либо признака: а) G-критерий знаков, T-критерий Вилкоксона, χ^2 Фридмана, L-критерий тенденций Пейджа. б) χ^2-критерий Пирсона, λ-критерий Колмогорова-Смирнова, G-критерий знаков, L-критерий тенденций Пейджа. в) Q-критерий Розенбаума, U-критерий Манна-Уитни, H-критерий Крускала-Уоллиса, S-критерий тенденций Джонкира.	ОПК-3	3 минуты
28.	Решающее правило, обеспечивающее принятие истинной и отклонение ложной гипотезы	Дайте определение статистическому критерию	ОПК-3	3 минуты
29.	Отклонение нуль-гипотезы, в то время как она верна	Дайте определение используемому при математико-статистической обработке понятию «ошибка первого рода»	ОПК-3	5 минут
30.	Принятие нуль-гипотезы, в то время как она ложна	Дайте определение используемому при математико-статистической обработке понятию «ошибка второго рода»	ОПК-3	5 минут
31.	Распределение, где крайних значений признака мало, а средних много	Дайте определение используемому при математико-статистической обработке понятию «нормальное распределение»	ОПК-3	5 минут
32.	Точка на измерительной шкале, выше и ниже которой находится ровно по 50% величин измеренного признака	Дайте определение используемому при математико-статистической обработке понятию «медiana»	ОПК-3	5 минут
33.	Значение, наиболее часто встречающееся в выборке	Дайте определение используемому при математико-статистической обработке понятию «мода»	ОПК-3	5 минут

34.	Интервал между максимальным и минимальным значениями признака	Дайте определение используемому при математико-статистической обработке понятию «размах»	ОПК-3	5 минут
35.	Всё множество объектов, для которых формулируется исследовательская гипотеза	Дайте определение используемому в исследовательской практике понятию «генеральная совокупность»	ОПК-3	5 минут
36.	Факторная структура	Назовите основной результат факторного анализа	ОПК-3	5 минут
37.	г	Сопоставление эмпирического распределения с теоретическим или с другим эмпирическим распределением можно осуществить с помощью критериев: а) Т-Вилкоксона Н-Крускала-Уоллиса; б) L-Пейджа и S-Джонкира; в) Р-вероятности и Q-вероятности; г) χ^2 -Фридмана и F-Фишера.	ОПК-9	2 минуты
38.	а	Биномиальный критерий m применяется: а) для сопоставления частоты встречаемости какого-либо эффекта с теоретической или иной заданной частотой; б) для сопоставления распределений в двух и более выборках; в) для выявления различий в уровне исследуемого признака.	ОПК-9	2 минуты
39.	а	Для установления тесной отрицательной связи необходимо, чтобы коэффициент корреляции был близок: а) к -1 (минус единица); б) к 0 (ноль) в) к -0.5 (минус ноль целых и пять десятых).	ОПК-9	2 минуты
40.	б	Автор коэффициента ранговой корреляции: а) К. Пирсон. б) Ч. Спирмен. в) К. Гаусс.	ОПК-9	2 минуты
41.	Классификация объектов по множеству переменных	Дайте определение цели методов кластерного анализа	ОПК-9	4 минуты
42.	Степень влияния определенного фактора на наблюдаемую переменную	Дайте определение понятию, используемому в факторном анализе, – «факторная нагрузка».	ОПК-9	4 минуты
43.	Скрытая характе-	Дайте определение понятию, ис-	ОПК-9	4 мину-

	ристика согласованного действия на зависимую переменную нескольких независимых	пользуемому в факторном анализе, – «фактор»		ты
44.	Экстремально большое или малое значение признака	Дайте определение понятию, используемому при описании значения эмпирического множества, – «выброс»	ОПК-9	4 минуты
45.	Характеристика того, насколько вероятно, что полученная на данной выборке связь подтвердится на другой аналогичной выборке из этой же генеральной совокупности	Дайте определение понятию «надёжность» статистического вывода	ОПК-9	4 минуты
46.	Гипотеза об отсутствии различий	Дайте определение понятию «нуль-гипотеза»	ОПК-9	4 минуты
47.	Гипотеза о различиях	Дайте определение понятию «альтернативная гипотеза»	ОПК-9	4 минуты
48.	Графическое изображение структуры статистически значимых связей при использовании корреляционного анализа	Дайте определение понятию «корреляционная плеяда»	ОПК-9	4 минуты

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Или: если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Или: если он имеет знания только

основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.