

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпов Евгений Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.06.2026 15:52:42

Уникальный программный ключ:

34e81b9ebf022d792ddf4ba544335e5bff5ea8f9d7bcf1d2f098d273e86a810b



## **МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОЛИЦЕЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ВПА**

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Кафедра Экономики и менеджмента

### **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**по направлению подготовки**

**38.03.01 ЭКОНОМИКА**

**УК-1**

**Уровень образования:** высшее образование – бакалавриат

**Форма обучения:** очная

**Тип образовательной программы:** программа бакалавриата

**Квалификация выпускника:** бакалавр

## Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции

**УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

УК-1.1. Собирает, отбирает и обобщает информацию, применяет методики системного подхода для решения профессиональных задач.

УК-1.2. Анализирует и систематизирует разнородные данные, оценивает эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.

УК-1.3. Имеет навыки поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.

Компетенция формируется дисциплиной:

Математика	1-4 семестр
------------	-------------

## Вопросы и задания для проверки сформированности компетенции

### Дисциплина «Математика»

#### Задания в открытой форме

1. Найдите производную функции  $f(x)=3x^2+5x-7$
2. Решите неравенство  $3x-4<5$

№	Вопрос	Ответ
1.	Найдите производную функции $f(x)=3x^2+5x-7$	Используем правило дифференцирования: $f'(x)=6x+5$
2	2. Решите неравенство $3x-4<5$	Переносим 4: $3x<5+4$ $3x<9$ Делим на 3: $x<3$

#### Тестовые задания по дисциплине

1. Решите уравнение  $4x-7=9$ :

А)  $x=4$

Б)  $x=3$

В)  $x=2$

Г)  $x=5$

Ответ: А

2. Найдите производную функции  $f(x)=5x^3-2x+1$

А)  $5x^2-2$

Б)  $5x^2-2$

В)  $15x^3-2$

Г)  $5x^3-2$

Ответ: А

**Задания на установление соответствия по дисциплине:**

1. Установите соответствие между геометрическими фигурами и их площадями:

А) Квадрат со стороной 4 см	15 см <sup>2</sup>
Б) Прямоугольник 3 см на 5 см	16 см <sup>2</sup>
В) Треугольник с основанием 6 см и высотой 4 см	12 см <sup>2</sup>

Ответ А-2, Б-1, В-3

2. Установите соответствие между функциями и их производными:

А) $f(x)=4x^3-2x+5$	1) $12x^2-2$
Б) $g(x)=2x^2+3x-1$	2) $4x+3$
В) $h(x)=5x^4$	3) $20x^3$

Ответ: А-1, Б-2, В-3

**Задания на установление последовательности по дисциплине:**

1. Установите последовательность для решения линейного уравнения  
Установите правильную последовательность шагов для решения линейного уравнения  $2x+3=11$ .

- А) Выразите  $2x$  из уравнения  $2x=11-3$ .
  - Б) Найдите значение  $x$  путем деления обеих сторон на 2.
  - В) Упростите правую часть уравнения.
  - Г) Запишите окончательное значение  $x$ .
- Ответ: А, В, Б, Д

2. Установите правильную последовательность шагов для нахождения производной функции  $f(x)=3x^2+5x-4$

- А) Примените правило дифференцирования для каждого члена.
  - Б) Запишите функцию в виде:  $f'(x)=6x+5$ .
  - В) Найдите производную функции  $f(x)$ .
  - Г) Упростите полученное выражение, если это необходимо.
- Ответ: А, В, Б, Г

**Методика оценки сформированности компетенции**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
УК-1.1. Собирает, отбирает и обобщает информацию, применяет методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Анализирует и систематизирует разнородные данные, оценивает эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.	выполнение 70% и более оценочных средств по определению уровня достижения результатов обучения по дисциплине

УК-1.3. Имеет навыки поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	
---	--