Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

(Финансовый университет)

Новороссийский филиал

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
_____ Е.Н. Сейфиева
«31» марта 2022 г.

Королёва Н.В..

Математика и анализ данных

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для студентов, обучающихся по направлению подготовки:

43.03.02 «Туризм»

профиль «Международный и национальный туризм»

Рекомендовано Ученым советом Новороссийского филиала Финуниверситета

протокол № 45 от 31 марта 2022 г.

Одобрено кафедрой «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

протокол № 8 от 24марта 2022 г.

Новороссийск 2022

Фонды оценочных средств для проверки каждой компетенции, формируемой дисциплиной

Учебная дисциплина: ***Математика и анализ данных***

Компетенции:
УК-4 Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач.

Номер задания	Содержание задания	Правильный ответ	Компетенция
1	Что такое матрица?	Матрица - это прямоугольная таблица чисел, состоящая из m строк и n столбцов.	УК-4
2	Что такое определитель матрицы?	Определитель матрицы - это число, которое характеризует свойства матрицы и используется в решении систем линейных уравнений.	УК-4
3	операция, при которой строки и столбцы матрицы меняются местами…..	транспонирование матрицы	УК-4
4	Что такое ранг матрицы?	Ранг матрицы - это максимальное число линейно независимых строк (или столбцов) матрицы.	УК-4
5	Если $A*A^{-1}=E$, A, E – матрицы. Как называется A^{-1}	обратная матрица	УК-4
6	Что такое система линейных уравнений?	Система линейных уравнений - это несколько уравнений, в которых неизвестными являются одни и те же переменные.	УК-4
7	Как решить систему линейных уравнений методом Гаусса?	Метод Гаусса заключается в последовательном исключении переменных из уравнений системы.	УК-4
6	Какая функция называется постоянной в интервале (a, b)?	Функция называется постоянной в интервале (a, b), если она принимает одно и то же значение во всех точках этого интервала.	УК-4
7	Как называется функция, если большему значению аргумента из интервала (a, b) соответствует большее значение функции?	возрастающей в интервале (a, b)	УК-4
8	Если график функции симметричен относительно оси Oy, то есть f(-x) = f(x) для всех значений x из области определения, то	функция называется четной	УК-4

	функция называется		
9	Какие основные операции можно выполнять с матрицами?	Сложение, вычитание, умножение на число, транспонирование, умножение матриц.	УК-4
10	Какие виды матриц вы знаете?	1. Квадратная матрица. 2. Треугольная матрица. 3. Диагональная матрица. 4. Единичная матрица. 5. Нулевая матрица.	УК-4

Критерии (шкалы) оценивания компетенции и уровни ее формирования:

- оценка **«отлично»** (высокий уровень) выставляется, если обучающийся

знает: область разработки, способы сопровождения модернизации программно-аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.

умеет: разрабатывать, сопровождать, модернизировать программно-аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.

- оценка **«хорошо»** (продвинутый уровень) выставляется, если обучающийся

знает: область разработки, способы сопровождения модернизации программно-аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.

умеет: разрабатывать, сопровождать, модернизировать программно-аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.

- оценка **«удовлетворительно»** (пороговый уровень) выставляется, если обучающийся

плохо знает: область разработки, способы сопровождения модернизации программно-аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем;

плохо умеет: разрабатывать, сопровождать, модернизировать программно-аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.

плохо владеет: навыками как разрабатывать, сопровождать, модернизировать программно-аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.

- оценка **«неудовлетворительно»** (ниже порогового) выставляется, если обучающийся

не знает: область разработки, способы сопровождения модернизации программно-аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем;

не умеет: разрабатывать, сопровождать, модернизировать программно-аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.