Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля
по ПОД.14 Математика
(2 курс, 3 семестр 2022-2023 уч. г.)

Текущий контроль №1

Форма контроля: Лабораторная работа (Опрос)
Описательная часть:
Задание №1

Дайте развернутый ответ на вопрос:

"Числовая окружность. Вращательное движение. Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой".

Оценка	Показатели оценки
5	1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные.
4	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет.
3	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно.

Задание №2

Дайте развернутый ответ на вопрос:

" Синус, косинус, тангенс и котангенс числа".

Оценка	Показатели оценки
5	1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные

4	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет.
3	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно.

Задание №3

Решите уравнения:

1) $\cos(4 - 2x) = -\frac{1}{2}$

2) $(1 - \sqrt{2}\cos x)(1 + 2\sin 2x \cos 2x) = 0$

3) $\sin 3x \cos x - \sin x \cos 3x = 1$;

Оценка	Показатели оценки
5	Решены 3 уравнения.
4	Решены 2 уравнения.
3	Решено 1 уравнение.

Задание №4

Решие неравенства:

1) $\cos x \geqslant \frac{\sqrt{2}}{2}$;

2) $\sin\left(\frac{x}{4}-3\right)<-\frac{\sqrt{2}}{2}$

3) $\sqrt{2}\cos 2x \leqslant 1;$

Оценка	Показатели оценки
5	Решены 3 неравенства.
4	Решены 2 неравенства.
3	Решено 1 неравенство.

Задание №5

Найти значения выражений:

1) $\sin\frac{5\pi}{12}\cos\frac{\pi}{12}+\sin\frac{\pi}{12}\cos\frac{5\pi}{12};$

2) $\frac{\sin\left(\frac{3\pi}{2}+\alpha\right)}{\operatorname{ctg}(2\pi-\alpha)}\cdot\frac{\operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right)}{\sin(\pi+\alpha)};$

3) $\sin(-7\pi)-2\cos\frac{31\pi}{3}-\operatorname{tg}\frac{7\pi}{4}$

Оценка	Показатели оценки
5	Найдены значения 3 выражений.
4	Найдены значения 2 выражений.
3	Найдено значение 1 выражения.