



Государственное бюджетное
образовательное учреждение
«Нижнекамский политехнический
колледж им. Е.Н. Королёва»

"Использование цифровых технологий на уроках математики в колледже"

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ:
Смаков Ирек Хамитович

СОДЕРЖАНИЕ:

- Использование интерактивных тестов на уроках математики
- Платформа для диагностических и проверочных работ Online Test Pad
- Использование платформы Мобильное Электронное образование при подготовке студентов к Всероссийской проверочной работе в СПО.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДАЁТ ВОЗМОЖНОСТЬ:

- для повышения мотивации обучения;
- для индивидуальной активности;
- для формирования информационной компетенции;
- для свободы творчества;
- для интерактивности обучения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕСТОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ:

1 вариант

Интерактивный тест

Тригонометрические выражения

Введите фамилию и имя

Всего заданий 10

Начать тестирование

Время тестирования 30 мин

Результаты
тестирования

Правильных ответов

9

90%

Набранных баллов

9

90%

Оценка

5

Ошибки в выборе

ответов на задания: 10

Всего заданий 10

Снова

Выход

Затрачено времени 06:31

Упростите выражение $7 \cos^2 \alpha - 5 + 7 \sin^2 \alpha$.

1

$1 + \cos^2 \alpha$

3

-12

2

2

4

12

Задание 1 1 балл

Далее

Тригонометрические выражения, 1 вариант – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

Фамилия, имя - ИДИАТОВ

Время тестирования - 06:31

Количество заданий - 10

Цена заданий:

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Результаты ответов:

1 1 1 1 1 1 1 1 1 0

Число верных - 9

Процент верных - 90%

Набрано баллов - 9

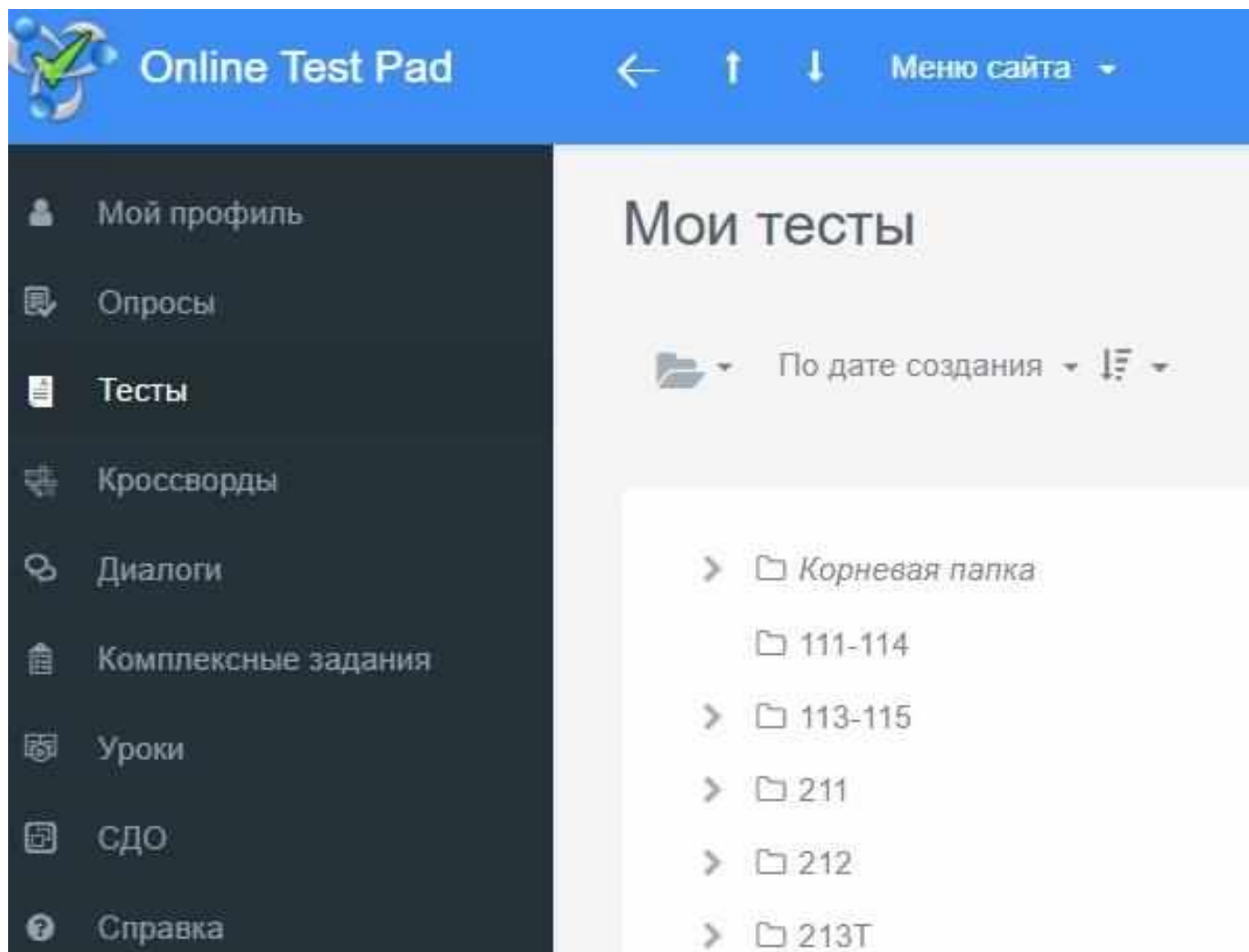
Процент баллов - 90%

Оценка - 5

Ошибки: 10

Дата - 13.12.2021 11:34:08

Использование Online Test Pad для проведения проверочных работ:





Тесты

РЕДАКТОР



Дашборд



Настройки



Начальная страница



Вопросы



Общий текст вопросов



Группы вопросов



Результат



Сертификат



Приглашения



Статистика >



Ручная проверка

Формулы приведения тригонометрических функций

🕒 1 *

1

1 из 32

$$\cos(\pi + t) =$$

Вычислите:

☐ $\cos t$ ☒ $-\cos t$ ☐ $\sin t$ ☐ $-\sin t$ ☐ $\operatorname{tg} t$ ☐ $-\operatorname{tg} t$ ☐ $\operatorname{ctg} t$ ☐ $-\operatorname{ctg} t$



 СДО

РЕДАКТОР

 Настройки

 Дисциплины

 Пользователи

 Группы

 Сообщения

 Материалы

 Работа

 Ручная проверка

 Отчёты

Нижнекамский политехнический колледж



Календарь занятий



Все преподаватели ▾

Группа:

Все группы ▾



Использование Мобильное Электронное Образование

**МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ**

Последние закладки

ПОИСК

- Библиотека курсов
- Конференции
- Личные сообщения
- Мессенджер
- Вопрос дня
- Электронный журнал
- Органайзер
- Матрица назначения заданий

Сортировать по предмету

Сортировать по классу

ОБРАЗОВАНИЕ

АЛГЕБРА
И НАЧАЛА
МАТЕМАТИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА
(углублённый уровень)
10 класс

10
КЛАСС

АЛГЕБРА И НАЧАЛА АНАЛИЗА 10
КЛАСС. УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ



ОБРАЗОВАНИЕ

ГЕОМЕТРИЯ
10 класс

10
КЛАСС

ГЕОМЕТРИЯ 10 КЛАСС



ОБРАЗОВАНИЕ

CLEAN ROOM

12
КЛАСС

CLEAN ROOM



ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

АДДИТИВНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ

12
КЛАСС

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

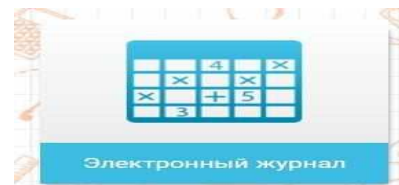


Руководство пользователя 

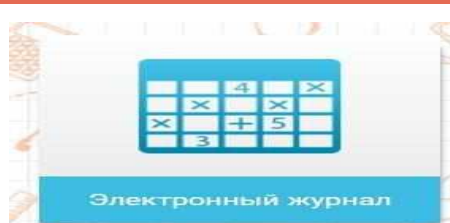
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ МЭО

Организация и управление процессом

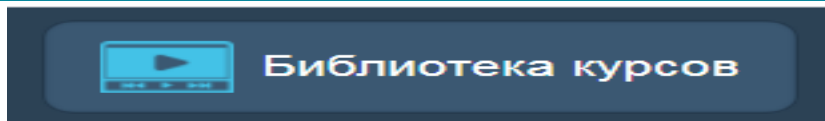
образовательным



Организация онлайн-уроков (видеоконференций), поддержка самостоятельной работы учащихся, индивидуальное и групповое



Индивидуализация обучения, назначение заданий для самостоятельного выполнения



Освоение нового материала

Повторение и закрепление изученного учебного материала

Контроль и оценивание деятельности учащихся





- Библиотека курсов
- Конференции
- Личные сообщения
- Мессенджер
- Вопрос дня
- Электронный журнал
- Органайзер
- Матрица назначения заданий



Конференции



Личные сообщения



Вопрос дня



Электронный журнал



Органайзер



Матрица назначения заданий



Мессенджер

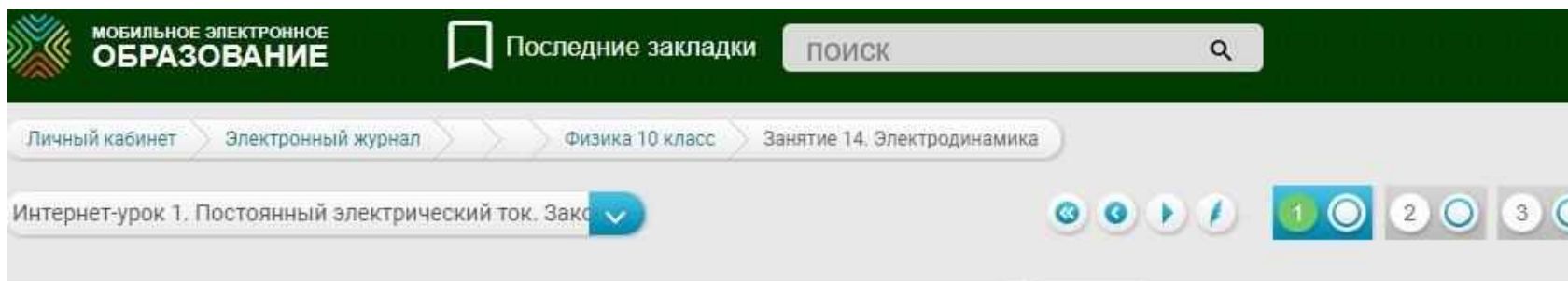


По результатам ВПР, которые проводились в колледже, выявили задания которые вызвали затруднения у студентов электротехнического отделения.

- №9. Математические расчеты физических задач.
- №10. Линейная система неравенств
- №14. Графики функций с модулем
- №15. Геометрические задачи с использованием тригонометрий



В МЭО представлены тренажерные задания для подготовки в этом направлении как математические расчеты физических величин



Скрыть



Характеристики электрической цепи. Задание 2

Через лампочку течёт электрический ток с $I = 1 \text{ А}$. Напряжение на лампочке $U = 10 \text{ В}$. Вставьте правильные ответы.



За 2 с через лампочку пройдёт заряд Кл. Над этим зарядом электрическое поле совершит работу Дж. Сопротивление лампочки равно Ом.

Линейная система неравенств и его использование на платформе МЭО

МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Личный кабинет

Интернет-урок 1

ЗАДАНИЕ С ОТКРЫТЫМ ОТВЕТОМ. РЕШАЕМ ЗАДАЧИ. ЗАДАНИЕ 1

Задание

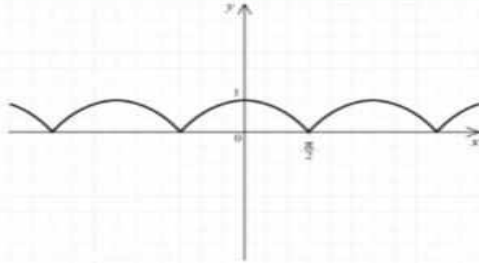
Решите систему линейных уравнений методом Гаусса

$$\begin{cases} x + 2y + 3z = 1, \\ 2x - y + 2z = 6, \\ x + y + 5z = -1. \end{cases}$$

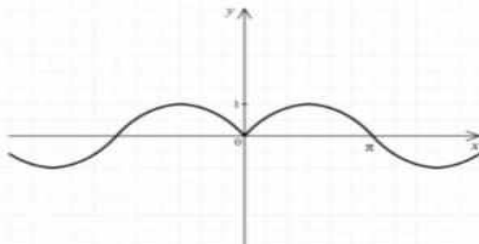
Реш

Руководство пользователя

№14 Графики функций с модулем на платформе МЭО



$$y = \sin|x|$$



$$y = |\cos x|$$

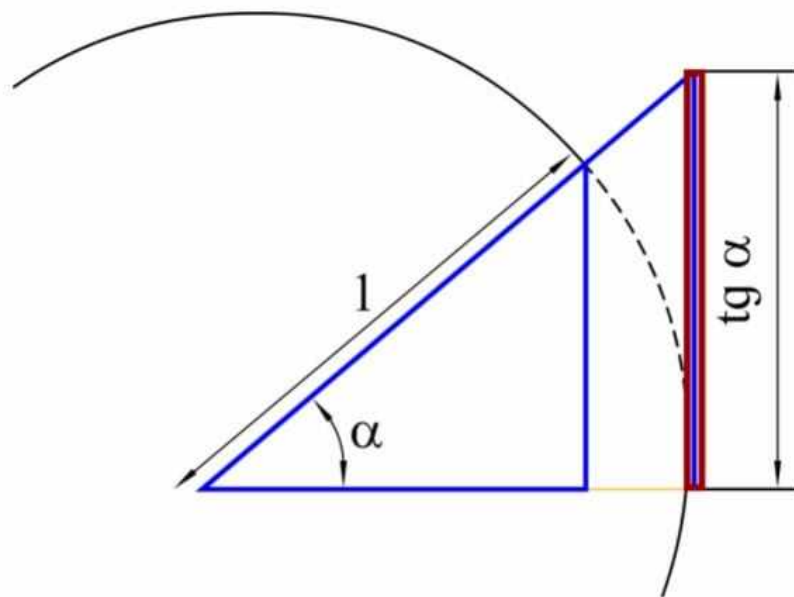
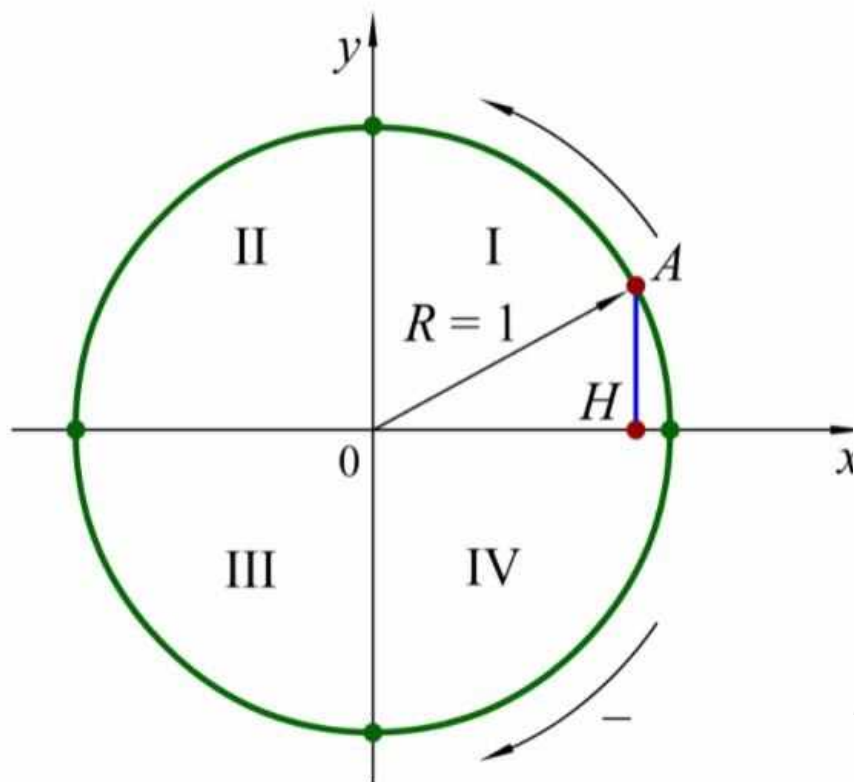
Построение графика функции $y = f(x) + a$, где $a \neq 0$

Построение графика функции $y = f(x + b)$, где $b \neq 0$

Построение графика функции $y = f(x + b) + a$, где $a \neq 0$, $b \neq 0$

$\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$, $\operatorname{ctg} \alpha$ в прямоугольном треугольнике

Первоначально тригонометрические функции были связаны с соотношениями сторон в прямоугольном треугольнике. Поэтому на уроках геометрии в теме, связанной с прямоугольным треугольником, вам, возможно, уже приходилось знакомиться с понятиями синуса угла, косинуса угла, тангенса угла и котангенса острого угла.



Наши действия по устранению пробелов

- Использование теоретического материала из платформы МЭО для индивидуального изучения;
- Разработка практических заданий, тренажёрных заданий по каждой теме с учетом профессиональной направленности;
- Использование тестовых и практических заданий на платформе МЭО и других платформ в образовательном процессе.
- Завершить изучение дидактических возможностей МЭО (обучающие вебинары, семинары-практикумы, самостоятельная навигация по платформе)