

АЕРОКОСМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ Володимир КВАСНІКОВ
(підпис) (ПІБ)

« _____ » _____ 20__ р.

МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА № 1

з дисципліни «Опромінюючі установки»

Розробник _____ ЯРЕМІЧ Т.І.

(науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б. викладача)

Перелік теоретичних питань для проведення модульної контрольної роботи

1. Форми перетворення енергії електричного поля.
2. Форми перетворення оптичного випромінювання.
3. Класифікація оптичного випромінювання.
4. Оптичне випромінювання. Його характеристики.
5. Внутрішні атомні енергетичні процеси.
6. Ультрафіолетове випромінювання. Його класифікація.
7. Інфрачервоне випромінювання. Його класифікація.
8. Газорозрядні випромінювачі.
9. Інфрачервоні випромінювачі.
10. Типи теплових випромінювачів. їх маркіровка.
11. Опромінювальні прилади. їх конструкція.
12. Маркіровка опромінювальних приладів.
13. Характеристики опромінювальних приладів.
14. Приймачі оптичного випромінювання.
15. Фотоумножувачі, їх характеристики і параметри.
16. Класифікація опромінювальних приладів.
17. Фотофізична дія випромінювання.
18. Види фотоефекту. їх закономірності.
19. Закони зовнішнього фотоефекту.
20. Теплова дія випромінювачів.
21. Установки ІЧ-випромінювання. їх використання.
22. Установки фотоелектричної дії.
23. Установки променевого обігріву та сушки.
24. Джерела УФ-випромінювання.
25. Джерела оптичного випромінювання.
26. Джерела випромінювання для фотохімічних процесів.
27. Джерела випромінювання для фотобіологічних процесів.
28. Класифікація приладів по розподілу випромінювання.
29. Установки УФ-випромінювання.
30. Установки фотохімічної дії.
31. Закони фотохімії.
32. Фотохімічні реакції. їх типи.
33. Види фотохімічних перетворень.
34. Обернені фотохімічні реакції.
35. Фотографічна дія випромінювання.
36. Спектральна чутливість фотоматеріалів.
37. Характеристична крива фотоматеріалів.
38. Механізм ксерокопіювання.
39. Установки поверхневих фотохімічних процесів.
40. Установки об'ємних фотохімічних процесів.
41. Фотобіологічна дія випромінювання.
42. Вітальні і еритемні потоки. їх характеристики.
43. Бактерицидний потік. Його значення.
44. Фотосинтезний потік (фітопотік).
45. Установки фотобіологічної дії.

46. Ефективність бактерицидного потоку.
47. Дія випромінювання на людину.
48. Дія випромінювання на тварину.
49. Дія випромінювання на рослини.
50. Механізм фотосинтезу.
51. Різновидність фотобіологічної дії випромінювання на людину.
52. Медичні опромінювальні установки.
53. Бактерицидні опромінювальні установки.
54. Еритемна дія випромінювання.
55. Вітальна дія випромінювання.
56. Установки імітації сонячного випромінювання.
57. Особливості експлуатації опромінювальних установок.