

НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ СТУДЕНТОВ

1. Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
2. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
3. Альтернативная энергетика.
4. Акустические свойства полупроводников.
5. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
6. Асинхронный двигатель
7. Астрономия наших дней.
8. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
9. Бесконтактные методы контроля температуры.
10. Величайшие открытия физики.
11. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
12. Вселенная и темная материя.
13. Голография и ее применение.
14. Движение тела переменной массы.
15. Дифракция в нашей жизни.
16. Жидкие кристаллы.
17. Законы сохранения в механике.
18. Значение открытий Галилея.
19. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
20. Использование электроэнергии в транспорте.
21. Классификация и характеристики элементарных частиц.
22. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
23. Конструкция и виды лазеров.
24. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
25. Лазерные технологии и их использование.
26. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
27. Метод меченых атомов.
28. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
29. Методы определения плотности.
30. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
31. Модели атома. Опыт Резерфорда.
32. Молния — газовый разряд в природных условиях.
33. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
34. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия
35. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
36. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
37. Оптические явления в природе.
38. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
39. Переменный электрический ток и его применение.
40. Плазма — четвертое состояние вещества.
41. Планеты Солнечной системы.
42. Полупроводниковые датчики температуры.
43. Применение жидких кристаллов в промышленности.
44. Применение ядерных реакторов.
45. Природа ферромагнетизма.
46. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
47. Происхождение Солнечной системы.

48. Пьезоэлектрический эффект его применение.
49. Развитие средств связи и радио.
50. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
51. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
52. Рождение и эволюция звезд.
53. Роль К.Э. Циолковского в развитии космонавтики.
54. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетнокосмической техники
55. Современная спутниковая связь.
56. Современные средства связи.
57. Солнце — источник жизни на Земле.
58. Трансформаторы
59. Борьба с угольной пылью как источником статического электричества.
60. Подключение резервного вентилятора для проветривания тупиковой выработки.
61. Физические свойства метана, средства контроля уровня загазованности в выработке.
62. Использование системы блоков для подъема и перемещения тяжелых механизмов при ремонте горного оборудования.