

**Научные подразделения*, в которых проводятся исследования
по направлению подготовки 03.04.02:**

НПЛ "Фундаментальные исследования и инновационные технологии";
Совместная лаборатория теоретической физики (совместно с Институтом теоретической физики РАН им. Л.Д. Ландау);
НИЛ математической физики (НИЛ-319);
Межкафедральная учебно-научная лаборатория «Взаимодействие излучения с веществом»;
Межкафедральная учебно-научная лаборатория оптоэлектронных методов измерений;
НОЦ Фундаментальная и прикладная математика и механика» (НОЦ -302);
НОЦ физики неравновесных открытых систем (НОЦ ФНОС-73);
НИГ механики (НИГ-63);
НГ кафедры общей и теоретической физики (НГ КАФ-308);
ЦКП "Межвузовский медиацентр"

* используемые сокращения: НИИ – научно-исследовательский институт, ОНИЛ – отраслевая научно-исследовательская лаборатория, НИЛ - научно-исследовательская лаборатория, НОЦ – научно-образовательный центр, ЦКП – центр коллективного пользования научным оборудованием, НИГ – научно-исследовательская группа, R&D центр - research and development центр (центр исследования и развития).

**Имеющееся оборудование (материальная база) для проведения исследований
по данному направлению подготовки:**

1. Комплект лабораторного и демонстрационного оборудования по оптике РМС
2. Лабораторный модульный комплекс "Физические основы механики" ФМ 1
3. Типовой комплект демонстрационного оборудования по механике ФДМ
4. Типовой комплект демонстрационного оборудования по квантовой физике ФДСВ
5. Типовой комплект демонстрационного оборудования по молекулярной физике и термодинамике ФДМТ
6. Типовой комплект оборудования для лаборатории "Квантовая физика и строение вещества" ФПК
7. Типовой комплект оборудования для лаборатории "Молекулярная физика и термодинамика" ФПТ
8. Типовой комплект оборудования для лаборатории "Электричество и магнетизм" ФПЭ
9. Типовой комплект оборудования для лаборатории «Волновые процессы» ФПВ
10. Типовой комплект оборудования для лекционных демонстраций по электричеству и магнетизму ФДЭМ
11. Оборудование по оптике
12. Комплекс газовакуумного оборудования для учебно-исследовательского комплекса исследования неравновесных газовых потоков.
13. Комплекс спектрального оборудования для учебно-исследовательского комплекса исследования неравновесных газовых потоков.
14. Моторизованный линейный транслятор большого перемещения
15. Усилитель слабых сигналов
16. Фотодетектор
17. Импульсный неодимовый лазер в комплекте с генератором 2-й, 3-й и 4-й гармоник QuantaRay PRO 290-10E
18. Импульсный лазер на красителе PSCAN-D-18-EG с непрерывной перестройкой длины волны излучения в диапазоне 410 - 900 нм
19. Оптический стол на виброизолирующих опорах
20. Оптический стол с сотовой оптической плитой

21. Система очистки зоны эксперимента ЧИСТАЯ ЗОНА с фильтровентиляционным модулем PAFG-FFUST-AL-800
22. Вакуумный спиральный насос nXDS 10i
23. Монохроматор МДР-206
24. Осциллограф LeCroy
25. Датчик абсолютного давления "Метран-150ТА1" 0...4 кПа
26. Лазеры
27. Спектрографы
28. Спектрометры
29. Спектрофотометры
30. Учебно-исследовательский комплекс лаборатории общей и теоретической физики
31. Установка "Измерение периода полураспада долгоживущего изотопа"
32. Установка "Исследование газоразрядного счетчика"
33. Установка для изучения космических лучей
34. Установка для изучения физики атомных оболочек
35. Учебно-исследовательский комплекс кафедры оптики и спектроскопии
36. Учебно-исследовательский комплекс кафедры радиофизики, полупроводниковой микро- и нанoeлектроники
37. Печь диффузионная 125/3
38. Установка лазерная
39. Анализатор
40. Машина испытательная
41. Рентгеновский аппарат
42. Учебно-исследовательский комплекс кафедры радиофизики, полупроводниковой микро- и нанoeлектроники
43. Лабораторный комплекс кафедры радиофизики, полупроводниковой микро- и нанoeлектроники
44. Оборудование межкафедральной учебно-научной лаборатории оптоэлектронных методов измерений
45. Спекл-интерферометр оптоэлектронный
46. Многомашинный вычислительный комплекс (кластер) для осуществления параллельных и распределённых вычислений и хранения результатов.
47. Суперкомпьютер «Сергей Королев»
48. Компактный суперкомпьютер КС-ЭВМ 1
49. Вакуумный безмасляный спиральный насос
50. Источниковая камера для установки по получению молекулярных пучков
51. Прецизионный оптический нивелир Brunson 545-190M
52. Система трех-осевого позиционирования импульсного клапана
53. Погружной ультразвуковой излучатель "ПСБ-375*300.600-35"
54. Комплект испытательного оборудования в составе: универсальная электромеханическая разрывная двухколонная машина SUBRAMAX PM-5-A-1 с ПК, комплект захватов клиновых универсальных, комплект приспособлений на сжатие, система температурных испытаний.
55. Система анализа деформации Vic-3D EDU.