

**Научные подразделения*, в которых проводятся исследования
по направлению подготовки 1.2.2.:**

(Образовательная программа 0602-010202-000-00 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (Профиль не указан) ФГТ)

КИИС-215 (Корпоративный институт информационных систем) (КИИС-215)
И-601 (Институт искусственного интеллекта) (И-601)
НИИ-310 (Научно-исследовательский институт проблем моделирования и управления) (НИИ-310)
НИЛ "Моделирования процессов управления и обработки информации" (1318 НИЛ МПУиОИ)
НИЛ-35 (Научно-исследовательская лаборатория автоматизированных систем научных исследований) (НИЛ-35)
НИЛ-55 (Научно-исследовательская лаборатория геоинформатики и информационной безопасности) (НИЛ-55)
НИЛ-602 (Научно-исследовательская лаборатория "Фотоника для умного дома и умного города") (НИЛ-602)
НОЦ КИ-208 (Научно-образовательный центр компьютерных исследований) (НОЦ КИ-208)
НОЦ-403 ("Нанопотоника, ДЗЗ и ИГИС") (НОЦ-403)
Ц-227 (Инжиниринговый центр "Большие данные") (Ц-227)
Медиацентр (4001 Медиацентр)

* используемые сокращения: НОК – научно-образовательный комплекс; НИИ – научно-исследовательский институт, ОНИЛ – отраслевая научно-исследовательская лаборатория, НИЛ - научно-исследовательская лаборатория, НОЦ – научно-образовательный центр, НОК – научно-образовательный консорциум, 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. Макет терминала лазерной связи для малых КА и БАС
2. Двухосевой моторизованный кардан со встроенным контроллером
3. Лабораторный стенд LA-5301 "Эрбиевый волоконно-оптический усилитель"
4. Моторизованный линейный столик со встроенными контроллерами
5. Макетный образец устройства, реализующего фильтрацию Калмана-Бьюси для обработки оптических изображений
6. Система анализа деформации Vic-3D EDU
7. 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
8. Установка трехмерного наноструктурирования
9. Зондовая нанолaborатория NtegraSolaris с возможностью проведения спектральных измерений
10. Растровый низковакуумный электронный микроскоп SUPRA 25
11. Стенд для отработки бортовой и наземной аппаратуры бистатического радиолокационного комплекса дистанционного зондирования Земли
12. Установка плазмохимического травления "Каролина ПХТ-15"
13. Система пробоподготовки для плазменной чистки образцов для РЭМ и ПЭМ от углеводородов
14. Станция лазерной записи CLWS-200S
15. Литографическая приставка XENOS XE Draw BLANK
16. Настольная установка для магнетронного напыления пленок с турбомолекулярным насосом
17. Спектрограф/монохроматор
18. Спектрально-перестраиваемый фемто-пикосекундный волоконный лазер, укомплектованный волоконным усилителем
19. Микрочиповый лазер Leukos
20. Скрайбер RV-129
21. Система исследования каустики лазерного пучка
22. Гиперспектральная камера
23. Непрерывный твердотельный лазер CNI MSL-U-532
24. Скоростная камера VS-FAST/C/G6
25. Лазер Д-20
26. Анализатор спектра телекоммуникационного диапазона Anritsu MS9740A
27. Беспилотный летательный аппарат Supercam X4E
28. Лазер He-Cd ГКЛ-60В
29. Диодный лазер с низким уровнем шума
30. Центрифуга Polos для ручного нанесения фоторезистов на пластины
31. SLM LC 2012-Пространственный модулятор света
32. Твердотельный лазер LS-3-N

33. Ультрафиолетовый лазер на длину волны
34. Микроскоп БИОЛАМ И в комплекте с системой визуализации изображения
35. Лазер перестраиваемый с внешним резонатором с волоконным выходом
36. Минилаборатория анализа почвы SKW 500
37. Камера для измерения профиля пучка Beamage-4M,Gentec-EO
38. Микроскоп Микромед ПОЛАР 1
39. УФ-лазер (LCM-DTL-389 QT-20)
40. Монохроматор M266, решетки: 1800, 600, 300, обзорная решетка TM Solar
41. Камера солнечной радиации THCSR 275
42. Ламинарный бокс для оптического стола LFB15-10ALM
43. Оптический стол OT1510-10
44. Аппаратно-программный комплекс "УниСкан-24"
45. Рентгеновская установка с программно-аппаратным комплексом РАП-160-5
46. Комплект оборудования для формирования электромагнитного сигнала
47. Программно-аппаратный комплекс для проведения радиотехнических исследований и электротехнических измерений "СИРИУС-МК"
48. Измерительный комплекс "Сигурд-М22"
49. Комплекс "Кассандра K21" (комплекс радиомониторинга и анализа сигналов)
50. Программно-аппаратный комплекс для определения величины реального затухания электромагнитного поля "Зонд-М"
51. Терминал предварительной обработки данных KA Suomi NPP
52. Терминал автоматизации предварительной обработки данных с КА Terra,Aqua,Suomi NPP
53. Автоматизированная система исследования эффекта акустоэлектрических преобразований в технических средствах и отходящих от них линиях в речевом диапазоне "Талис-НЧ М2"
54. Система оценки защищенности технических средств от утечки информации по каналу побочных электромагнитных излучений и наводок (Антенный комплекс)
55. Терминал предобработки SPOT 6/7
56. Инструментальный комплекс анализа и шумоочистки акустических сигналов "Икар Лаб II+"Pro
57. "Сигурд" (система оценки защищенности технических средств)
58. "Шепот" (система оценки защищенности выделенных помещений)
59. "Вебрь" (автоматизированная система оценки защищенности технических средств)
60. Блок управления пространственным перемещением излучения микрочипового лазера Leukos HLX-I
61. Набор для изучения связи по оптическим каналам
62. Спектрометр-гониометр
63. Интерферометр
64. Компактный спектрометр
65. SF 400 лазерно-гравировальный станок
66. Поляриметр
67. Прибор для измерения скорости света
68. Суперкомпьютер «Сергей Королев»
69. Двухосевой моторизированный кардан со встроенным контроллером
70. Моторизированный линейный столик со встроенными контроллерами
71. Типовой комплект учебного оборудования "Механика жидкости-гидравлический удар" ТМЖ-УГ1-Д
72. Типовой комплект учебного оборудования "Гидравлические сопротивления водопроводной арматуры"
73. Комплекс для разработки и верификации процессов групповой сборки печатных узлов радиоэлектронной аппаратуры (S.n.oZ3001L219)
74. Система прецизионной лазерной микрообработки металлов электронной техники
75. Осциллограф Rohde & SchwarzRTB2002 с комплектом опций RTB-PK1
76. Источник питания программируемый HM8143 Rohde & Schwarz
77. Генератор сигналов произвольной формы и стандартных функций Tektronix AFG 1022
78. Сервер iRU ROCK
79. 3-х координатный моторизированный оптический столик 3TS16-SM
80. Комплект Станция Автоматическая метеорологическая "Сокол-М1"
81. Влагомер почвы FieldScout TDR 350
82. ST-013P Пиранья (универсальный поисковый прибор)
83. Пробник напряжения П-400
84. Акселерометр 1V104HA-100
85. Эхолот беспроводной DEEPER CHIRP+
86. Беспроводной цифровой микроскоп Henghao 088
87. Интерферометр Маха-Цендера
88. Гелий-неоновый лазер (4 шт)
89. Комплект оборудования для волновой оптики с лазером

90. Лазер зеленый