

**"Прикладные научные исследования в области космической деятельности"
на 2012-2014 гг.**

1. «Разработать научно-методическое и программное обеспечение унифицированной системы передачи данных на базе мобильной космической связи и спутниковой навигации» (научный руководитель: Молдабеков М.М. - д.т.н., профессор, академик НАН РК);
2. «Разработать математическое обеспечение и имитационную модель звездного датчика для космических аппаратов» (научный руководитель: Молдабеков М.М. - д.т.н., профессор, академик НАН РК);
3. «Разработать математическое обеспечение и имитационную модель системы управления движением и навигации микроспутника» (научный руководитель: Молдабеков М.М. - д.т.н., профессор, академик НАН РК);
4. «Разработать научно-методическое и технологическое обеспечение создания, испытаний и эксплуатации целевого оборудования научно-технологического космического аппарата» (научный руководитель: Молдабеков М.М. - д.т.н., профессор, академик НАН РК);
5. «Разработать методики и технологии создания 3D моделей крупного масштаба с использованием спутниковых навигационных технологий и лазерной дальнометрии» (научный руководитель: Ахмедов Д.Ш. - д.т.н.);
6. «Разработать научно-методическое обеспечение процессов технического регулирования (оценки и подтверждения соответствия) в сфере космической деятельности» (научный руководитель: Исмаил Е.Е. - к.т.н.);
7. «Разработка технологий высокопрочных алюминиевых и магниевых сплавов из казахстанского сырья для космической техники» (научный руководитель: Исмаилов М.Б. - д.т.н., профессор);
8. «Разработка и усовершенствование методов и технологий тематического дешифрирования данных дистанционного зондирования Земли и калибровки аппаратуры дистанционного зондирования с использованием подспутниковых наблюдений на тестовых полигонах» (научный руководитель: Муратова Н.Р. - к.т.н.);
9. «Разработать технологии и алгоритмы ситуационного управления на основе многолетних рядов данных дистанционного зондирования Земли» (научный руководитель: Бекмухамедов Б.Э. - к.т.н.);
10. «Разработка и усовершенствование методов и технологий оперативного приема, архивации и отображения данных дистанционного зондирования Земли» (научный руководитель: Абсаметов М.К. - д. геол.-мин. н., профессор, Шагарова Л.В. - к.т.н.);
11. «Разработать методы и ГИС- технологии структурного и интерферометрического анализа радиолокационных космических изображений» (научный руководитель: Мухамедгалиев А.Ф. - д.т.н., профессор);
12. «Разработать методы оценки геомеханического состояния земной коры кризисных территорий с использованием математического моделирования и спутниковых технологий» (научный руководитель: Жантаев Ж.Ш. - д. физ.-мат. н., член-корр. НАН РК);
13. «Разработать методы математического моделирования и спутниковых исследований напряженно-деформированного состояния системы «грунт-сооружение» для промышленных агломераций и городов с высотной застройкой» (научный руководитель: Жантаев Ж.Ш. - д. физ.-мат. н., член-корр. НАН РК);

14. «Разработать технологии наземно-космических мониторинговых наблюдений за развитием геодинамических процессов на территории Прикаспийского региона и прогнозирования месторождений углеводородного сырья» (научный руководитель: Жантаев Ж.Ш. - д. физ.-мат. н., член-корр. НАН РК);
15. «Исследовать взаимосвязь динамических процессов в атмосфере с процессами естественного и антропогенного происхождения на Земле» (научный руководитель: Сомсиков В.М. - д. физ.-мат. н., профессор);
16. «Исследовать особенности структуры и динамики магнитосферы, ионосферы и вариаций космических лучей с целью диагностики околоземного космического пространства» (научный руководитель: Крякунова О.Н. - к. физ.-мат. н.);
17. «Разработать методы астрофизических исследований в ультрафиолетовом диапазоне по данным орбитальных телескопов» (научный руководитель: Жантаев Ж.Ш. - д. физ.-мат. н., член-корр. НАН РК, Омаров Ч.Т., - к. физ.-мат. н., Чечин Л.М. - д. физ.-мат. н., член-корр. НАН РК);
18. «Разработать методы и алгоритмы поиска и сопровождения малоразмерных искусственных объектов на геостационарной орбите» (научный руководитель: Диденко А.В. - к. физ.-мат. н., доцент);
19. «Развитие методов и технологий исследования звезд ранних спектральных классов с инфракрасными избытками» (научный руководитель: Терещенко В.М. - к. физ.-мат. н., доцент).