

Баллистическое проектирование космических комплексов и систем

Российский университет дружбы народов

Присваивается степень или квалификация: **магистр**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **2 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **254 500 рублей в год для граждан СНГ; 4 100 долларов США в год для граждан дальнего зарубежья**

Страница программы на сайте вуза: <http://www.rudn.ru/education/educational-programs/40316>

Куратор программы: **Разумный Юрий Николаевич**

Телефон: **+7(495) 787- 38-03**

E-mail: razoumny_yun@rudn.university

О программе

Программа призвана дать необходимые навыки для успешной работы на предприятиях ракетно-космической отрасли, в научно-исследовательских институтах и центрах управления полетами космических аппаратов различных коммерческих и государственных структур. Данная программа нацелена на интеграцию российских традиционных школ и международного опыта баллистического проектирования космических комплексов и систем. Студентам предоставляется возможность усовершенствовать навыки математического моделирования и применения вычислительной техники, освоить дополнительные главы прикладной математики и информатики, освоить специальные разделы проектирования космических миссий и управления полетами космических аппаратов в ходе выполнения различных задач в околоземном космическом пространстве и дальнем космосе.

Магистерская программа ориентирована на тех, кто уже владеет основами математического моделирования и применения вычислительной техники, и намеревается повысить свою профессиональную компетентность через углубленное изучение современных методов математического моделирования и применения вычислительной техники, методов баллистического проектирования космических комплексов и систем. Особое внимание уделяется развитию исследовательских навыков студентов, реализации научных проектов в сотрудничестве с предприятиями ракетно-космической отрасли.

Преимущества программы

- Изучение дополнительных глав прикладной математики, совершенствование навыков математического моделирования и применения вычислительной техники.
- Изучение проблем управления полетом космических аппаратов и проектирования космических миссий в околоземном космическом пространстве и в ходе полетов к другим планетам и объектам солнечной системы, технического обслуживания космических аппаратов на орбитах, уклонения от столкновения с объектами космического мусора, решения транспортных задач обеспечения функционирования долговременных орбитальных станций, технических баз и поселений на Луне и планетах солнечной системы, других актуальных задач современной космонавтики.
- Формирование навыков самостоятельного решения сложных задач анализа и синтеза перспективных космических систем.
- Формирование комплексного подхода к вопросам баллистического проектирования космических комплексов и систем.

• Прохождение практики на ведущих предприятиях космической отрасли.

Перспективы трудоустройства / карьеры

Должностные обязанности специалистов по баллистическому проектированию космических комплексов и систем заключаются в решении сложных научно-технических задач, связанных с математическим моделированием и оптимизацией сложных технических процессов, проектированием орбит и орбитальных построений спутниковых систем, управлением полетом космических аппаратов и проектированием космических миссий в околоземном космическом пространстве, в ходе полетов к другим планетам и объектам солнечной системы, решением транспортных задач обеспечения функционирования долговременных орбитальных станций, решением других актуальных задач современной космонавтики.

Карьера и трудоустройство:

- коммерческие центры управления полетами космических аппаратов
- академические институты и предприятия ракетно-космической отрасли
- государственные и коммерческие организации банковской, топливно-энергетической и других сфер деятельности, где требуются специалисты в области современных компьютерных технологий

Специализации в рамках данной программы