

Именно поэтому выпускаемые кафедрой специалисты по небесной механике высоко ценятся в российской астрономии, в то время как именно такие специалисты становятся все более востребованы в реализации крупных космических проектов и исследованию орбитальной динамики околоземного пространства. Эти глобальные проекты, главным образом, связаны с эксплуатацией ГЛОНАСС (российская навигационная спутниковая система); с мониторингом космического мусора, а также с исследованием динамики опасных астероидов.

В этом направлении мы тесно сотрудничаем с такими учреждениями как: ОАО «Информационные спутниковые системы(им. академика М.Ф. Решетнёва)» (Железногорск); Научно-производственное объединение им. С.А. Лавочкина (Москва); ОАО «Газпром космические системы» (Королев); Астрономический институт Российской академии наук (Москва); Институт прикладной астрономии Российской академии наук (С.-Петербург); Институт космических исследований Российской академии наук (Москва); Государственный институт им. Штернберга МГУ (Москва).

**Поступайте на Физический факультет!  
Ждем Вас на нашей кафедре!**



Национальный  
исследовательский  
Томский  
государственный  
университет

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
Физический факультет  
**КАФЕДРА АСТРОНОМИИ И  
КОСМИЧЕСКОЙ ГЕОДЕЗИИ**

634050, г. Томск. пр. Ленина 36, корпус 10  
Тел. (3822) 529-776  
e-mail: [astro.tsu@mail.ru](mailto:astro.tsu@mail.ru)  
[www.astro.tsu.ru](http://www.astro.tsu.ru)

Физический факультет

**КАФЕДРА  
АСТРОНОМИИ И  
КОСМИЧЕСКОЙ ГЕОДЕЗИИ**

- Информационные системы и технологии в геодезии и картографии
- Геоинформатика
- Физика Земли и планет

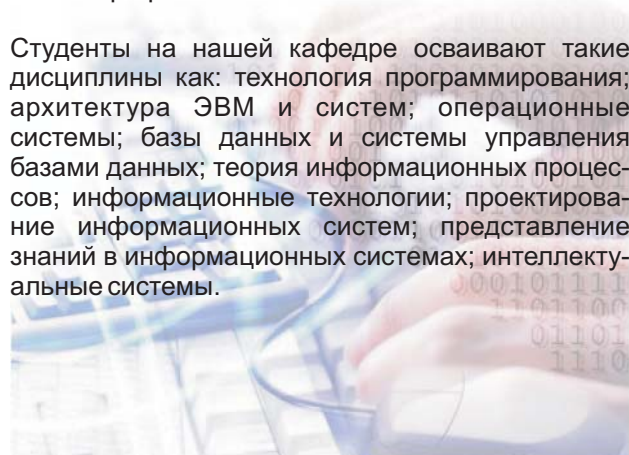
## Дорогие школьники!

**Кафедра астрономии и космической геодезии** достаточно молодая, ей чуть более десяти лет. Мы готовим специалистов по двум направлениям: «**Физика**», профиль «**Физика Земли и планет**» и «**Информационные системы и технологии**», профили «**Геоинформатика**» и «**Информационные системы и технологии в геодезии и картографии**». В настоящее время, пожалуй, именно IT-специалисты наиболее востребованы на рынке труда, поэтому, собственно, кафедра и популярна среди студентов, несмотря на ограниченность такого глобального направления как «Информационные системы и технологии» геоинформационным и геодезическим профилями.

### Информационные системы и технологии

Страна наводит порядок: составляет перечни своих территорий, создает для их пользования новые информационные системы и строит, строит, строит! Ни одна стройка не обходится без участия геодезистов. Поэтому они нужны везде: при разметке участков, прокладке дорог, строительстве зданий и сооружений. Причем сегодня нужны геодезисты, владеющие современными информационными технологиями и спутниковыми методами получения высокоточных координат наземных пунктов. Всем этим Вы овладеете, получив образование по предлагаемым Вам новым профилям!

Студенты на нашей кафедре осваивают такие дисциплины как: технология программирования; архитектура ЭВМ и систем; операционные системы; базы данных и системы управления базами данных; теория информационных процессов; информационные технологии; проектирование информационных систем; представление знаний в информационных системах; интеллектуальные системы.



В тоже время студенты изучают современную прикладную и высшую геодезию, технологии глобального позиционирования, позволяющие получать спутниковыми методами высокоточные координаты объектов в любой точке поверхности Земли и в космосе, геоинформационные системы и технологии, применяемые в геодезии и картографии.

В распоряжение студентов предоставляется обширный арсенал персональных компьютеров, а также кластер (суперкомпьютер) «Скиф Cyberia» университета. В процессе обучения студенты осваивают современное геодезическое оборудование, в том числе высокоточные GPS/ГЛОНАСС приемники фирмы Topcon, навигаторы GARMIN, электронные тахеометры и лазерные дальномеры, а также классическое геодезическое оборудование.

Обучение по новым профилям интересно, полезно и экономически выгодно. За четыре года учебы Вы практически получаете две инженерных специальности: информационный технолог и геодезист. И что самое главное — обе специальности востребованы на рынке труда!

Что касается наших выпускников, то они никогда не испытывали проблем с трудоустройством и почти все работают по специальности на таких предприятиях как: Schlumberger (одна из крупнейших в мире нефтесервисных компаний), ООО «ГеоСибПроект» (Томск), ООО «ГеоКом» (Томск), ООО «ДубльГИС» (Новосибирск), ОАО «Газпром космические системы» (Королев), ОАО «Информационные спутниковые системы(им. академика М.Ф. Решетнёва)» (Железногорск) и т.д.



## Астрономия

Кафедра фактически была создана на базе отдела небесной механики и астрометрии НИИ прикладной математики и механики, и почти все преподаватели кафедры работают в этом отделе, и занимаются серьезной наукой. Поэтому мы уже давно готовим специалистов по астрономическим профилям и программам. Сейчас на физическом факультете мы выпускаем бакалавров по профилю «**Физика Земли и планет**». Далее те студенты, кто решил пойти в большую науку, продолжают обучения в магистратуре по программам «**Классическая и практическая астрономия. Небесная механика**» либо «**Астрофизика. Физика космических излучений и космоса**».

В последнее время к нам все чаще обращаются представители крупных российских космических предприятий и астрономических учреждений с просьбой предоставить им специалистов по небесной механике. Почему к нам? Дело в том, что преподавательский состав кафедры — это фактически коллектив высококвалифицированных специалистов, признанных не только в России, но и за рубежом, которые образуют одну из ведущих российских научных школ в области небесной механики (причем единственную за Уралом).

