

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Фотограмметрия и дистанционное зондирование»

Направление подготовки 21.04.03 ГЕОДЕЗИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

Профиль Инженерная геодезия

Квалификация выпускника Магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Дистанционное зондирование и фотограмметрия» является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих будущим специалистам знание:

- современных средств и методов аэрокосмических съемок, особенностей планирования и выполнения аэрокосмических съемок для решения различных задач;
- основ теории, методов и технологий фотограмметрической обработки аэрокосмических и наземных снимков для создания и обновления топографических, кадастровых карт и других документов о местности, а также решения других задач в различных областях науки и производства;
- теоретических основ и методических приемов дешифрирования природных и социально-экономических объектов на аэро и космических снимках, технологий топографического дешифрирования снимков и правил оформления результатов дешифрирования.

Задачи изучения дисциплины:

Задачи дисциплины:

- изучение основных положений применения наземных и космических снимков для создания картографических материалов, получения оперативной информации по данным космического зондирования, способов обработки, для решения инженерных и прикладных задач;
- ознакомление с современными космическими съёмочными системами;
- изучение метрических свойств космических снимков;
- ознакомление с технологиями цифровой фотограмметрической обработки космических снимков;
- изучение современных технологий дешифрирования космических снимков для целей создания планов и получения оперативной информации об объектах ландшафта;

- ознакомление с технологиями создания картографической проекции по космическим и наземным снимкам.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-2 - способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов

ПК-7 - готовностью осуществлять высокоточные измерения в области геодезии, геодинамики и дистанционного зондирования

ПК-8 - способностью к обработке, синтезу геодезической и аэрокосмической информации для целей картографирования, научно-исследовательских и производственных работ

ПК-13 - готовностью применять системы телекоммуникации и глобального спутникового позиционирования в геоинформационных системах, аэрокосмических и геодезических работах, мониторинге

ПК-14 - готовностью к разработкам нормативно-технических документов по организации и проведению топографо-геодезических работ и работ, связанных с дистанционным зондированием территорий, на основе научных исследований

ПК-15 - способностью к разработке методов и к проведению технического контроля, управления качеством топографо-геодезической, аэрокосмической и фотограмметрической продукции

ПК-16 - готовностью к составлению проектов производства топографо-геодезических работ и работ, связанных с дистанционным зондированием территорий при инженерных изысканиях

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен