

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Скрипчинский Андрей Владимирович

Должность: и.о. директора Высшей школы географии и геоинформатики

Дата подписания: 12.03.2024 09:24:02

Уникальный программный ключ:

454277c7bfda1e110bbe754bef51ff9e839ac713

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Обработка аэрокосмоматериалов в среде Scanex Image Processor	
Краткое содержание	Инструментальные средства работы с аэрокосмическими данными; особенности архитектуры Scanex Image Processor; спектральные образы объектов; цифровые растровые модели; методы трансформации изображений; методы дешифрирования космоснимков; особенности создания ЦМР; опыт применения Scanex Image Processor при обработке аэрокосмических материалов; работа с данными в меню Вьюера Scanex Image Processor; особенности отображения данных в Scanex Image Processor; координатная привязка и геометрическое трансформирование снимков; вырезание фрагмента изображения; классификация без использования эталонов. Метод кластерного анализа; присваивание цветовых значений, имен и дополнительных характеристик полученным классам; неконтролируемая классификация как первый этап классификации с обучением; присвоение названий классам и перекодировка тематического раstra; создание набора обучающих выборок (эталонов) и оценка их качества; контролируемая классификация (по эталонам); генерализация полигонов классифицированного растрового изображения; создание и печать картографических композиций.	
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Владеть картографическими, геоинформационными и аэрокосмическими методами эколого-географического картографирования, мониторинга природных ресурсов, а также для решения общих и исследовательских задач профессиональной деятельности Уметь выполнять сбор, обработку, преобразование цифровой пространственной информации топографического и тематического содержания для создания новых видов картографических произведений. Уметь самостоятельно осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научную информацию по тематике исследования, разрабатывать и использовать нормативную документацию в профессиональной деятельности Уметь использовать основные категории и понятия в области картографии и геоинформатики, для владения методами математико-картографического моделирования, картографо-аэрокосмических, компьютерных и геоинформационных технологий. Уметь самостоятельно осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научную информацию по тематике исследования, разрабатывать и использовать нормативную документацию в профессиональной деятельности	
Трудоемкость, з.е.	4	
Формы отчетности	Зачет с оценкой	
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины		
Основная литература	1. Дистанционное зондирование Земли : учебное пособие / под ред. В.М. Владимирова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 196 с. : табл., схем.	

	Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3084-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364521
Дополнительная литература	1. Лабутина И.А. Использование данных дистанционного зондирования для мониторинга экосистем ООПТ [Электронный ресурс] : методическое пособие / И.А. Лабутина, Е.А. Балдина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2011. — 90 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13470.html 2. Обработка данных дистанционного зондирования Земли. Практические аспекты [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Коберниченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 173 с. — 978-5-7996-0867-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69868.html