

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. каф. почвоведения, экологии и природопользования
проф. В.В. Вершинин

« 05 » 10 2017 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

**занятий по дисциплине «ДИСТАНЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЗОНДИРОВАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
со студентами 2 курса очной формы обучения факультета «Кадастр недвижимости» по направлению подготовки
05.04.06 «Экология и природопользование» (магистратура) в осеннем семестре 2017- 2018 учебного года**

№№ п/п	Содержание лекций	Кол-во час	ТСО, наглядные пособия	Содержание практических занятий	Кол-во час	Пособия	СРС	Кол-во час
1	Генерализация при дешифрировании.	2	слайд-презентация	Дешифровочные признаки	4	Геоинформационная система: Erdas (Grass)	Дешифровочные признаки	6
2	Автоматизация процесса дешифрирования.	2	слайд-презентация	Виды и методы дешифрирования	4	Геоинформационная система: ArcGis	Виды и методы дешифрирования	6
3	Надежность результатов дешифрирования.	2	слайд-презентация	Генерализация при дешифрировании.	4	Геоинформационная система: Erdas (Grass)	Генерализация при дешифрировании.	6
	Итого:	6			12			18(+36экз.)

Библиографический список

а) Основная литература:

1. Токарева О. С. Обработка и интерпретация данных дистанционного зондирования Земли: учебное пособие. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 148 с.
2. Ввод и обработка данных дистанционного зондирования: Методические указания к выполнению лабораторных работ по курсу «Ввод и обработка данных дистанционного зондирования» для студентов V курса, обучающихся по специальности 230201 «Информационные системы и технологии», специализации «Геоинформационные системы» / сост. О. С. Токарева; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во ТПУ, 2011. – 25 с.
3. Гонсалес Р., Вудс Р. Цифровая обработка изображений. – М.: Техносфера, 2005. – 1072 с.
4. Лурье И. К., Косиков А. Г. Теория и практика цифровой обработки изображений / Дистанционное зондирование и географические информационные системы. – М.: Научный мир, 20с.
5. Рис У. Г. Основы дистанционного зондирования. – М.: Техносфера, 2006. – 336 с.

б) Дополнительная и законодательно-нормативная:

1. Кронберг П. Дистанционное изучение Земли. Пер. с нем. – М.: Мир, 1988. – 343 с.
2. Замятин А. В., Марков Н. Г. Анализ динамики земной поверхности по данным дистанционного зондирования Земли. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007. – 176 с.
3. Кашкин В. Б., Сухинин А. И. Дистанционное зондирование Земли из космоса. Цифровая обработка изображений: Учебное пособие. – М.: Логос, 2001. – 264 с.
4. Космическое земледование. Под ред. Садовниченко В. А. – М.: МГУ, 1992. – 269 с.
5. Ту Дж., Гонсалес Р. Принципы распознавания образов/ Пер. с англ. – М.: Мир, 1978. – 412 с.

в) Периодические издания и Интернет-ресурсы:

- Каталог Геологической службы США (<http://earthexplorer.usgs.gov>),
- Каталог портал центров НАСА (<https://wist.echo.nasa.gov/~wist/api/imswelcome/>)
 - Каталог Совзонда (<http://www.sovzond.ru>)
 - Генеральный каталог российского Научного центра оперативного мониторинга Земли (НЦ ОМЗ) (http://sun.ntsomz.ru/data_new/)
 - Геопортал GoogleEarth (<http://www.googleearth.com>)
 - Геопортал Космоснимки (<http://www.kosmosnimki.ru>)

План составила д.т.н., профессор



Д.А. Шаповалов