

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 «Web-картографирование»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: лекционных 0 ч., практических 36 ч.; контролируемая самостоятельная работа – 0 ч.; промежуточная аттестация – 0,2 ч.; самостоятельной работы 35,8 ч.).

Цель дисциплины:

Обучить бакалавров созданию картографических сервисов в сети Интернет

Задачи дисциплины:

1. изучение основных положений применения сетевых технологий для создания картографических сервисов;
2. ознакомление с современными стандартами в web-картографии;
3. изучение основных видов приложений и их взаимодействия;
4. ознакомление с технологиями, связанными с доставкой пространственных данных конечному пользователю;
5. изучение современных технологий визуализации в ГИС и web-среде;
6. рассмотреть основные коммерческие и бесплатные (open source) программные комплексы для создания картографических сервисов;
7. реализовать самостоятельное создание студентом проекта картографического сервиса.

Достижение поставленных задач предполагает широкое использование интернет технологий и сервисов предоставляющих различные пространственные данные (векторные, растровые покрытия и др.), а также компьютерных программных средств и дополнительной научной литературы в ходе практических занятий и самостоятельной работы.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО:

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Web-картографирование» включена в перечень дисциплин по выбору и дает понятие об основных принципах интегрирования картографического материала в оболочку современных Интернет-сайтов.

Дисциплина «Web-картографирование» требует знаний по основам программирования, картографии, информатике и компьютерной технике.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-9, ПК-12.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-9	владеть современными геоинформационными и веб-технологиями создания карт, программным обеспечением в области картографии, геоинформатики и обработки аэрокосмических снимков	принципы работы основных коммерческих и open-source систем для создания картографических веб-сервисов	интегрировать готовые картографические материалы в веб-интерфейс сайта	методологическим аппаратом построением современных веб-картографических приложений
2.	ПК-12	составлять и редактировать общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений с использованием геоинформационных и издательских технологий; разрабатывать оформление и компьютерный дизайн карт разных видов в графических и ГИС-пакетах	стандарты и правила оформления картографических произведений	интерпретировать результаты картографирования и проводить различные исследования по картам в геоинформационном программном обеспечении	современными геоинформационными и телекоммуникационными технологиями создания карт, программными продуктами в области картографии

Содержание и структура дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Определение и задачи web-картографии.	12		6		6
2.	Основные виды приложений.	12		6		6
3.	Ключевые организации.	12		6		6
4.	Стандарты в web-картографии.	12		6		6
5.	Данные и доступ к ним.	12		6		6
6.	Перспективы развития web-картографирования	11,8		6		5,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72		36		35,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

1. Берлянт А.М., Картография [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по географическим и экологическим специальностям / А. М. Берлянт. - М. : АСПЕКТ ПРЕСС, 2001. - 336 с. : ил. - Библиогр.: с. 321-323. - ISBN 5756701427 : 85.00.
2. Огуреева, Г. Н. Экологическое картографирование : учебное пособие для академического бакалавриата / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 155 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-01373-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3FC7294C-23FA-4194-BD1F-DF6C7783E48C.

Автор РПД: Липилин Д.А.