АННОТАЦИЯ

дисциплины «Инфраструктура пространственных данных»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы (108 часов, из них – 34 часов аудиторной нагрузки: лекционных 10 ч., практических 24 ч.; контролируемая самостоятельная работа – 4 ч.; 0,3 ч. – промежуточная аттестация (ИКР); 34 часов самостоятельной работы, 35,7 часов – контроль (подготовка к экзамену)).

Цель дисциплины:

Целью дисциплины «Инфраструктура пространственных данных» – цели, задачи и технологии создания инфраструктуры пространственных данных как инфокоммуникационной системы, предназначенной для электронного обмена пространственными данными между организациями и компаниями разных профилей и видов собственности.

Задачи дисциплины:

Сформировать у студентов системные знания об основных способах получения, хранения и обмена пространственной информации, познакомить с основными понятиями, техническими и законодательными основами организации инфраструктуры пространственных данных, показать назначение и особенности картографических сервисов; сформировать начальные умения по созданию компонентов инфраструктуры пространственных данных как средства систематизации и использования разнородной пространственной информации о территории.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина ««Инфраструктура пространственных данных» относится к вариативной части профессиональной компетенции и базируется на таких дисциплинах как «Проектирование картографических баз данных», «Цифровая картография», «Геоинформационное картографирование», «Геопорталы», формируя требуемые компетенции бакалавра на заключительном этапе обучения.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4.

перечислить компетенции

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1.	ПК-4	Владеть знаниями об интерфейсе ГИС-пакетов, на примере SAS Planet, Google Earth Pro; форматах данных используемых в составе российских и зарубежных решениях, вводе пространственных данных и организации запросов в геопорталах ИПД, представление о инфраструктуре пространственных	Интерфейс ГИС-пакетов для работы с публичными геоданными, форматы цифровых картографических данных	Находить пространственную информацию, используя Российские и зарубежные ИПД. Выполнять простые запросы к данным, создавать собственные объекты и добавлять их путем размещения в геопорталах.	Знаниями об инструментах ГИС-пакетов для работы с ИПД. Построением запросов, информацией о форматах и методах ввода картографических данных

		данных на примере Российских и зарубежных геопорталов.			

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Обзор развития геопространственных интернет-сервисов.		2			
2.	Стандарты и форматы данных в геопространственных интернет сервисах, а также ПО для работы с ними.		2	6		8
3.	Сервис Росреестра и другие отечественные сервисы пространственных данных (Сканекс, Яндекс и проч.)		2	6		10
4.	Зарубежные сервисы (Google Maps, Microsoft Virtual Earth, ERDAS TITAN и др.). Инструменты и возможности.		2	6		10
5.	ГИС и геопорталы на основе геопространственных интернет сервисов.		2	6		6
	Итого по дисциплине:		10	24		34

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Берлянт, А. М. Картография: 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.

Автор РПД Нетребин П.Б.
Ф.И.О.