

## АННОТАЦИЯ

### дисциплины «Инфраструктура пространственных данных»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы (108 часов, из них – 44 часов аудиторной нагрузки: лекционных 10 ч., практических 34 ч.; контролируемая самостоятельная работа – 2 ч.; 0,3 ч. – промежуточная аттестация (ИКР); 26 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:**

№ разд ела	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	8		6
3.	Сервис Росреестра и другие отечественные сервисы пространственных данных (Сканекс, Яндекс и проч.)		2	8		8
4.	Зарубежные сервисы (Google Maps, Microsoft Virtual Earth, ERDAS TITAN и др.). Инструменты и возможности.		2	8		8
5.	ГИС и геопорталы на основе геопространственных интернет сервисов.		2	10		4
	<i>Итого по дисциплине:</i>		10	34		26

**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.