

АННОТАЦИЯ
дисциплины «Прикладные ГИС»
05.03.03 - Картография и геоинформатика, прикладной бакалавриат.

Объем трудоемкости: 1 зачетная единица (36 часов, из них – 18 часов аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., 15,8 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Прикладные геоинформационные системы» - приобретение практических навыков работы с прикладными геоинформационными пакетами и изучение возможностей их применения в научных исследованиях и при решении прикладных задач.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов системные знания о функциях географических информационных систем (ГИС);
- дать представление об основных идеях, принципах и методах использования ГИС в естественных и общественных науках;
- сформировать навыки работы с геоинформационными пакетами.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Прикладные геоинформационные системы» относится к вариативной части профессиональной компетенции и базируется на таких дисциплинах как «Геоинформатика», «Цифровая картография», «Геоинформационное картографирование», «Геодезические основы карт», «Картоведение».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Владеть знаниями об интерфейсе ГИС-пакетов, моделях, форматах данных, вводе пространственных данных и организации запросов в ГИС (ПК-4).

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		7			
Контактная работа, в том числе:	20,2	20,2			
Аудиторные занятия (всего)	18	18			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	18	18			
Лабораторные занятия	-	-			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-			

Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2		
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2		
Самостоятельная работа (всего)			15,8		
В том числе:					
<i>Курсовая работа</i>		-	-		
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		8	8		
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		5	5		
<i>Реферат</i>		-	-		
<i>Подготовка к текущему контролю</i>		2,8	2,8		
Контроль:					
Подготовка к зачету			-		
Общая трудоемкость	час.	36	36	-	-
	в том числе контактная работа	20,2	20,2		
	зач. ед	2	2		

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Обзор и классификации геоинформационных систем		2			2
2.	Прикладные ГИС Разновидности коммерческих ГИС. Инструментарий и основные преимущества		6			6
3.	Открытое ПО ГИС. История развития, возможности, преимущества и проблемы открытого ПО ГИС		6			6
4.	Интеллектуализация и поддержка принятия решений в ГИС. Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы		4			1,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	36	18			15,8

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета

Основная литература:

1. Геоинформатика [Текст] : учебник для студентов вузов : в 2 кн. Кн. 2 / [Е. Г. Капралов и др.] ; под ред. В. С. Тикунова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2010. - 428 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Авторы указаны на обороте тит.

л. - Библиогр. : с. 403-424. - ISBN 9785769568206. - ISBN 9785769568213 : 400.40.

2. Геоинформатика [Текст] : учебник для студентов вузов : в 2 кн. Кн. 1 / [Е. Г. Капралов и др.] ; под ред. В. С. Тикунова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2010. - 393 с., [8] л. цв. ил. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Авторы указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 368-389. - ISBN 9785769564680. - ISBN 9785769568213 : 462.00.
3. Жуковский, О. И. Геоинформационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.И. Жуковский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2014. - 130 с. - https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480499&sr=1.