

Аннотация по дисциплине
Б1.Б.15 Картоведение

Курс 2 Семестр 3 Количество з.е. 4

Цель дисциплины: научить студентов основам составления и использования карт в научной и практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- 1) ознакомить с теоретическими основами современной картографии, ее предметом и методом, видами и типами карт и атласов, основными картографическими проекциями и их свойствами;
- 2) освоение способов картографического изображения тематического содержания и рельефа, а также приемов картографического обобщения;
- 3) изучить картографический метод исследования и приемы анализа карт для извлечения количественной и качественной информации о структуре, связях и динамике геосистем и их компонентов;
- 4) освоить методики применения материалов дистанционного зондирования и средств телекоммуникации;
- 5) ознакомить с дополнительной картографической литературой в ходе лабораторных практикумов и самостоятельной работы.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО:

Дисциплина представлена в разделе Б.1.Б – Базовая часть. Изучение курса картоведения тесно связано с основными природоведческими, географическими, геоэкологическими и социально-экономическими дисциплинами, математикой и техническими отраслями знаний, включая геодезию, дистанционное зондирование, фотограмметрию, с мировоззренческими и логико-философскими науками, с геоинформатикой и компьютерными технологиями, художественной графикой и дизайном.

Картоведение служит основополагающим курсом для всех картографических дисциплин (математическая картография, географическое картографирование, оформление карт, картографический дизайн, геоинформационное картографирование, космическое картографирование и др.).

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

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК5	Владение методами составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в традиционной аналоговой и цифровой формах, умение создавать новые виды и типы карт	<ul style="list-style-type: none"> - современные теоретические концепции картографии; - этапы исторического развития картографии в России и мире; - виды и типы общегеографических, тематических и специальных карт; - основные картографические проекции и их свойства; - способы картографического изображения; - принципы генерализации карт разного назначения; - способы оценки карт; - основные способы издания и размножения карт; - методы использования карт в научно-практических 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать картографическую проекцию в соответствии с назначением и тематикой карты; - осуществлять подбор источников для картографирования, включая аэрокосмические материалы; - разрабатывать легенду карт и выбирать способы изображения; - оценивать качество карт и других картографических произведений; - применять методы графического анализа, картометрии, морфометрии, 	<ul style="list-style-type: none"> - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; - профессиональные профилированные знания в области теоретической и практической картографии; - картографическими методами познания в научно-практической деятельности.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			исследованиях; - перспективы развития картоведения как науки, техники и отрасли.	математико-картографического моделирования для изучения объектов и явлений по картам и атласам;	

Содержание и структура дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
1.	Картоведение как один из ключевых разделов картографии. Основные картографические концепции	4		2	2
2.	Карты и другие картографические произведения. Классификации карт. Элементы и свойства карты.	4		2	2
3.	Математическая основа карт. Земной эллипсоид.	6		4	2
4.	Язык карты. Картографическая семиотика. Картографические способы изображения.	6		4	2
5.	Шкалы условных знаков	8		4	4
6.	Изображение рельефа на картах. Способы светотеневой пластики и горизонталей в изображении рельефа.	8		4	4

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
7.	Надписи на картах. Виды надписей. Картографические шрифты. Основные правила размещения надписей на картах.	8		4	4
8.	Картографическая генерализация. Термин и определение. Виды генерализации. Цензы и нормы отбора.	8		4	4
9.	Типы географических карт.	8		4	4
10.	Географические атласы как картографические энциклопедии. Обзор основных карт и атласов	8		4	4
	Контроль самостоятельной работы	4			4
	Итого:	72	-	36	36

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в целом в учебном процессе составляет около 62 % аудиторных занятий (22 часа).

Деловые игры:

1. Создание шкалы условных знаков (2 ч.).
2. Изображение рельефа на картах. Способы светотеневой пластики и горизонталей в изображении рельефа (2 ч.).

Разбор и обсуждение конкретных ситуаций:

3. Картографические шрифты и надписи на картах (2 ч.).
4. Изображение рельефа на картах (2 ч.)
5. Математическая основа карт (2 ч.).
6. Картографические способы изображения (2 ч.).

7. Виды генерализации. Цензы и нормы отбора (2 ч).
8. Типы географических карт (2 ч.).
9. Обзор основных карт и атласов (2 ч.)
10. Картографическая генерализация и ее проявление на гипсометрической карте (4 ч.).

Вид аттестации: зачет

Основная литература

1. Берлянт А.М. Картография [Текст] : учебник для студентов вузов / А. М. Берлянт. - М. : АСПЕКТ ПРЕСС, 2001. - 336 с.

Автор _____ Комаров Д.А.