

АННОТАЦИЯ
модуля Б1.Б.17 «Географическое картографирование»
прикладной бакалавриат, курсы __3, 4__ семестры __5, 6, 7, 8__

Объем трудоемкости: 10 зачетных единиц (360 часов, из них лекционных 46 ч., практических 90 ч., 149 часов самостоятельной работы, 63 часа контроля, 12 часов КСР)

Цель модуля: изучить традиционные и перспективные методы создания карт, общие принципы разработки содержания карт и генерализации, осветить приемы картографической интерпретации разнообразной тематической информации.

Задачи модуля:

- 1) освоить теоретические вопросы методологии создания карт;
- 2) научить использовать различные полевые и камеральные методы при разработке карт различной тематики и назначения;
- 3) показать возможности систематизации пространственной информации в виде общегеографических и тематических карт различной сложности, серий карт и атласов;
- 4) привить навыки к картографической интерпретации результатов инструментальных и аэрокосмических съемок местности, данных стационарных наблюдений, статистических материалов, научных экспедиций и литературных источников;
- 5) ознакомить с существующими картографическими базами данных.

Место модуля в структуре образовательной программы:

Модуль дисциплин «Географическое картографирование» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Изучение курса географического картографирования 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.

Модуль занимает одно из центральных мест в профессиональной подготовке обучаемых. Курс дает фундаментальные знания и умения в картографических редакционно-составительских работах широкого диапазона. Она рассматривает общие вопросы проектирования и составления карт природы, общегеографических и социально-экономических карт.

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

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК16	владение методами руководства коллективами в области картографии	структуру и содержание работы коллектива картографическо й организации	составлять программу карты или атласа, техническое задание на карту или атлас	методами руководства коллективами в области картографии
2.	ПК5	владеть методами составления, редактирования, подготовки к изданию...общегео графических карт атласов;	основные методы и приемы составления редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографиче ских и тематических карт и атласов в традиционной аналоговой и цифровой формах, уметь создавать новые виды и типы карт	разрабатывать программу и содержание карты	методами составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографиче ских и тематических карт и атласов в традиционной аналоговой и цифровой формах, умение создавать новые виды и типы карт
3.	ПК7	знание основ картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, умение применять картографические методы познания в практической деятельности	картографически е проекции и системы координат	составлять общегеографи ческие и тематические карты, атласы и другие виды картографиче ских произведений с использовани ем	- картографическ ими и аэрокосмически ми методами в географических исследованиях; - профилированн ыми знаниями в области

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				геоинформационных и издательских технологий	теоретической и практической картографии
4.	ПК12	способностью составлять и редактировать общегеографические и тематические карты и атласы с использованием геоинформационных технологий	стандарты и правила оформления картографических произведений	интерпретировать результаты картографирования и проводить различные исследования по картам	современными геоинформационными и телекоммуникационными технологиями создания карт, программными продуктами в области картографии

Основные разделы дисциплины:

Разделы модуля, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
1.	Общие вопросы проектирования и составления карт	7	2	2	4
2.	Традиционное картографирование	12	4	4	4
3.	Геоинформационное картографирование	8	2	2	6
4.	Общегеографические карты. Особенности общегеографического картографирования	8	2	2	6
5.	Крупномасштабное картографирование	14	4	4	6

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
6.	Мелкомасштабное картографирование	14	4	4	6
	Контроль самостоятельной работы	4			4
	Итого:	72	18	18	32+4

Изучение данного раздела модуля дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета

Разделы модуля, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
7.	Карты природы. Теоретические основы и методика картографирования природы	8	2	4	2
8.	Геолого-геоморфологическое направление в картографировании природы	8	2	4	2
9.	Картографирование почвенно-растительного покрова	8	2	4	2
10.	Гидролого-климатическое и ландшафтное картографирование	8	2	4	2
11.	Новые подходы в картографировании природы	11	2	4	5
	Контроль самостоятельной работы	2			2
	Подготовка к экзамену	27			27
	Итого:	72	10	20	13+2+27

Изучение данного раздела модуля дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена

Разделы модуля, изучаемые в 7 семестре

№	Наименование разделов	Количество часов
---	-----------------------	------------------

раздела		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
12.	Общая характеристика социально-экономических карт	26	6	4	16
13.	Методы проектирования и составления социально-экономических карт.	24	4	4	16
14.	Источники для составления социально-экономических карт	26	4	4	18
15.	Картографирование населения и социальной инфраструктуры	26	4	6	16
	Контроль самостоятельной работы	6			6
	Итого:	108	18	18	66+6

Изучение данного раздела модуля дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета

Разделы модуля, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
16.	Картографирование народного хозяйства (промышленности, энергетики, строительства, транспорта, экономических связей)	20		10	10
17.	Картографирование сельского хозяйства.	17		8	9
18.	Картографирование лесного и водного хозяйства.	17		8	9
19.	Общэкономические карты	18		8	10
	Подготовка к экзамену	36			36
	Итого:	108		34	38+36

Изучение данного раздела модуля дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена

Вид аттестации: зачет (5, 7 семестр), экзамен (6, 8 семестр)

Основная литература

1. Берлянт АМ. Картография: учебник для студентов вузов. – 2 изд., испр. и доп. - М.: Книжный дом «Университет», 2010.