

АННОТАЦИЯ дисциплины Б1.Б.23 «КАРТОГРАФИЯ»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 48 часов аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., практических 32 ч., 31 часов самостоятельной работы, 2 часа КСР)

Цель дисциплины:

Целью дисциплины является заложить основы теоретического освоения основных разделов картографии, таких как: общая картография, история картографии, математическая картография, картографические способы изображения, проектирование и составление карт, оформление карт; формирование обоснованного понимания возможности и роли данной науки при решении географических задач.

В результате комплекса теоретических и практических занятий у студента формируется связное концептуальное представление о картографии как науки, а также ее разделах.

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний в области базовых понятий картографической науки, правильно понимать географические карты, пользоваться ими в учебной работе, научных исследованиях и практической деятельности;
- приобретение знаний о географической карте и других картографических произведениях, их составлении, изучении и использовании в научной и практической работе;
- приобретение навыков картографической генерализации, составления и оформления карт, применения различных способов изображения на тематических картах при отображении географической информации;
- изучение методов использования карт в географии и других науках о Земле;
- освоение навыков составления общегеографических и тематических карт классическими и современными методами, эффективно использовать картографические произведения с целью получения картометрических, морфометрических и других характеристик географических объектов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются природные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Картография» введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» профиль «Физическая география» и «Экономическая, социальная и политическая география», согласно ФГОС ВО, блока Б1, базовая часть, индекс дисциплины — Б1.Б.23, читается в шестом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины блока Б1 логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.06 «Математика», Б1.В.15 «Топография», Б1.Б.15 «Землеведение», Б1.Б.14 «Введение в географию».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.02 «Теория и методология географической науки», Б1.Б.12 «ГИС в географии», Б1.В.06 «Экологическое проектирование и экспертиза».

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ (направление 05.03.02 «География», профиль «Физическая география» и «Экономическая, социальная и политическая география») в объёме 3 зачетных единиц:

— 6 семестр: 3 зачетных единицы (108 часов, аудиторные занятия — 48 часов, самостоятельная работа — 31 час, итоговый контроль (экзамен) — 26,7 часов).

Требования к уровню освоения дисциплины

элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 «География» направленности (профилю) «Физическая география» и «Экономическая, социальная и политическая география»:

- способностью использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях (ОПК-5).

Изучение дисциплины «Картография» направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, что отражено в таблице 1.

№ п. п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-5	способностью использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях	математические основы топографических планов и карт; законы построения карт и основные способы их создания основные понятия о форме и размерах Земли; системы координат, применяемые на топографических картах; методы ориентирования и определения местоположения объектов; методы составления топографических карт и планов; специализированную терминологию в области топографии и геодезии	выполнять картометрические определения на картах; строить основные картографические проекции, определять координаты точек и наносить их на карты и планы; получать количественную информацию с карт; графически отображать на картах и схемах количественную и качественную информацию	способами изображения рельефа; способами изображения объектов и явлений на тематических картах; правилами проектирования условных знаков на топографических картах и планах, общепрофессиональными знаниями теории и методов топографических съемок; методикой картографической генерализации

Основные разделы дисциплины:

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Внеаудиторная работа СРС (в т.ч. КСР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет, цель, задачи и подразделения картографии. Связь с другими дисциплинами	2	1	-	-	1
2.	История картографии	7	1	-	2	4
3.	Картографические произведения. Свойства картографических моделей	14	2	-	4	8 (1)
4.	Карта. Виды и типы карт	8	2	-	4	2
5.	Картографическая генерализация	7	1	-	4	2
6.	Методы использования карт. Исследования по картам	10	2	-	4	4
7.	Математическая основа карт.	10	1	-	5	4
8.	Проекции для карт мира, полушарий, материков, России, регионов	8	2	-	4	2
9.	Картографические способы изображения	9	2	-	5	2 (1)
10.	Картография и геоинформатика	3	1	-	-	2
11.	Геоизображения. Геоиконика	3	1	-	-	2
	Подготовка к экзамену	26,7				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	<i>Итого по дисциплине:</i>	108	16	-	32	31 (2)

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена.

Основная литература:

1. Прозорова, Г.В. Современные системы картографии: учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Тюмень: ТюмГНГУ, 2011. 140 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/28339>.

2. Раклов В.П. Картография и ГИС: учебное пособие для студентов вузов. Москва: Академический проект, 2014. 214 с. SBN 9785829116170 (15)

3. Чекалин С.И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии: учебное пособие для вузов. Москва: Академический проект, 2013. 319 с. ISBN 9785829114879 (15).

4. Соловьев, А.Н. Основы топографии и инженерной геодезии. Основы инженерной геодезии: учебное пособие для бакалавров [Электронный ресурс]: учеб. пособие Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2015. 132 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/68451>

*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор: к.г.н., доцент кафедры физической географии Антипцева Ю.О.