

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Белозеров Виталий Семенович
 Должность: и.о. директора института наук о земле
 Дата подписания: 06.10.2022 10:30:43
 Уникальный программный ключ:
 1825ffb107766d39d9bf160c9df0aa5076a4fbaa

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Картография
Краткое содержание	Введение. Картография и ее содержание. Предмет, содержание и структура картографии. Виды картографирования. Понятие географической картографии. Место картографии в системе наук и её значение в современном обществе. Связь картографии с изобразительным искусством и дизайном. Значение курса картографии для усвоения содержания специальных дисциплин в подготовке землеустроителя. Картографические шрифты. Основные чертежные инструменты материалы и принадлежности. Картографические шрифты для надписей на планах и картах. Топографический полужирный шрифт. Стандартный шрифт. Карты и другие картографические произведения. Определение карты. Свойства карты. Карта как модель местности, как средство познания и средство коммуникации. Роль карты в научном исследовании и практической работе по освоению, преобразованию территории и рациональном использовании природы. Основные элементы общегеографической и тематической карты. Математические элементы карты: геодезическая основа, масштаб, картографическая проекция. Математическая основа мелкомасштабных карт. Особенности масштаба мелкомасштабных карт. Элементы тела Земли. Географический глобус как модель земного шара (эллипсоида). Градусная сетка глобуса и картографическая сетка карты. Узловые точки. Задачи, решаемые с помощью глобуса. Ортодромия и локсодромия на глобусе и на карте, их значение. Географическая (градусная) сетка глобуса и картографическая сетка карты. Особенности мелкомасштабных карт. Неизбежность искажений при проектировании глобуса (эллипсоида) на плоскость (карту). Виды искажений, их показатели и способы определения на картах. Изменение величины искажений в пределах карты. Понятие о главном и частном масштабах. Эллипсы искажений и главные направления. Линии и точки нулевых искажений. Сущность картографической проекции. Общий принцип построения сетки по координатам узловых точек. Основные картографические проекции для карт мира. Цилиндрическая квадратная проекция на прямом касательном цилиндре (проекция Генриха-Мореппавателя). Цилиндрическая нормальная равноугольная проекция Меркатора на касательном цилиндре. Цилиндрическая произвольная проекция Урмаева Н.А. (карта часовых поясов). Проекция Аитова-Гаммера. Поликонические проекции ЦНИИГАиК (варианты: ФГАМ, 1950, БСЭ). Основные картографические проекции для карт полушарий.

	Азимутальные равнопромежуточные проекции Постеля. Азимутальные равновеликие проекции Ламберта. Стереографическая проекция Гиппарха. Ортографическая проекция Аполлония. Условная глобулярная (шаровая) произвольная проекция Арроусмита. Картографические проекции для карт России. Конические проекции (равнопромежуточная проекция Каврайского, проекция Красовского, равнопромежуточная проекция Птолемея). Цилиндрическая прямоугольная проекция Анаксимандра. Поперечно-цилиндрическая проекция Гаусса-Крюгера. Обзорные общегеографические карты. Способы изображения содержания общегеографических карт. Тематические карты. Географическая основа тематических карт. Специальное содержание тематических карт. Способы изображения содержания тематических карт. Анализ и оценка. Картографическая генерализация. Понятие и Факторы картографической генерализации. Генерализация легенд.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Используя знания об основных законах естественнонаучных дисциплин способен создавать и работать с основные виды картографических произведений, применяемые в кадастровой деятельности. Используя знания, умения и навыки работы с кадастровыми картами, применяет их в различных видах кадастровой деятельности, для интерпретации данных полевых исследований, технико-экономического анализа, применяя методы моделирования и математического анализа для составления рабочих проектов в составе творческой команды
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Раклов, В. П. Картография и ГИС : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8291-1617-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/36378.html
Дополнительная литература	1. Берлянт А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт. — 3-е издание, дополненное. — М.: КДУ, 2011. — 464 с. 2. Давыдов, В. П. Картография : учебник / В. П. Давыдов, Д. М. Петров, Т. Ю. Терещенко ; под редакцией Ю. И. Беспалов. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-903090-44-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/35822.html