

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
 Должность: И.о. директора института наук о земле
 Дата подписания: 19.06.2023 14:23:57
 Уникальный программный ключ:
 bba78f4c385ebf765cda3fef3917df7dfeb1e004

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Картоведение.
Краткое содержание	<p>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.</p> <p>Картографические шрифты. Основные чертежные инструменты материалы и принадлежности. Картографические шрифты для надписей на планах и картах. Топографический полужирный шрифт. Стандартный шрифт.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>Основные картографические проекции для карт полушарий.</p>

Азимутальные равнопромежуточные проекции Постеля. Азимутальные равновеликие проекции Ламберта. Стереографическая проекция Гиппарха. Ортографическая проекция Аполлония. Условная глобулярная (шаровая) произвольная проекция Арроусмита.

Картографические проекции для карт отдельных материков. Карта Евразии в условной проекции ЦНИИГАиК, вариант 1. Карта Африки в экваториальной (поперечной) азимутальной равновеликой проекции Ламберта. Карты Северной Америки, Южной Америки и Австралии в косой (горизонтальной) азимутальной равновеликой проекции Ламберта. Карта Антарктиды в нормальной (полярной) равнопромежуточной проекции Постеля.

Картографические проекции для карт океанов и отдельных морей. Проекция карт Мирового океана. Псевдоцилиндрическая проекция Урмаева для карт Тихого океана. Косая условная с овальными изоколами проекция ЦНИИГАиК для карт Атлантического океана. Косая азимутальная равновеликая проекция Ламберта для карт Индийского океана. Нормальная (полярная) азимутальная проекция Постеля для карт Южного океана и Северного Ледовитого океана.

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. Изображение водных объектов. Особенности изображения рельефа суши на обзорных общегеографических картах. Изображение почвенно-растительного покрова. Изображение населённых пунктов. Отображение заселённости территории и характера расселения. Изображение политико-административного деления.

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.

Картографический метод исследования. Анализ и оценка содержания и математической основы географических карт как необходимое условие целенаправленного и полного использования их содержания и возможностей. Критерии оценки.

Многообразие задач, решаемых на основе мелкомасштабных карт различной тематики. Способы изучения по картам размещения структуры, совокупности взаимосвязей и динамики географических явлений при картографическом методе исследования.

История развития мировой картографии. Сведения о картах первобытных народов и картах античного времени. Особенности средневековых карт. Развитие картографии в связи с великими географическими открытиями XV-XVI веков. Картографические работы Нового времени. Картографические работы Новейшего времени.

История развития отечественной картографии. Русская картография допетровских времен. Петровская эпоха развития отечественной картографии. Русская картография во второй половине XVIII века. Русская картография в XIX веке. Советская эпоха отечественной картографии. Современное состояние и перспективы развития отечественной картографии.

Результаты освоения дисциплины (модуля)	Использует географические знания для составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений
Трудоемкость, з.е.	5
Форма отчетности	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Чекалин, С. И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии Электронный ресурс : Учебное пособие для вузов / С. И. Чекалин. - Основы картографии, топографии и инженерной геодезии, 2020-02-01. - Москва : Академический Проект, Гаудеамус, 2016. - 320 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-8291-1333-9
Дополнительная литература	1. Берлянт А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт. – 3-е издание, дополненное. – М.: КДУ, 2011. – 464 с. 2. Бурым, Ю. В. (Северо-Кавказский федеральный университет). Картография : учебно-метод. пособие : Направление подготовки 021000.62 – География. Профили подготовки «Физическая география и ландшафтоведение», «Рекреационная география и туризм». Направление подготовки 120700.62 – Землеустройство и кадастры. Профиль подготовки «Городской кадастр». Бакалавриат / Ю. В. Бурым ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 46 с., экземпляров неограничено. 3. Яников, Г. В. Практическое пособие по основам топографии и картографии : для студ.-заочников геогр. фак. пед. ин-тов / Г. В. Яников ; Мок. гос. пед. ин-т. - М. : Просвещение, 1965. - 171 с. : ил., экземпляров 14.